

(19)



(11)

EP 2 281 993 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
09.02.2011 Patentblatt 2011/06

(51) Int Cl.:
E06B 3/02 (2006.01) E05D 15/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10167289.7**

(22) Anmeldetag: **25.06.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL 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 SM TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(71) Anmelder: **GEZE GmbH**
71229 Leonberg (DE)

(72) Erfinder:
 • **Hallberg, Dirk**
70191, Stuttgart (DE)
 • **Wilhelms, Kai**
33790, Halle in Westfalen (DE)

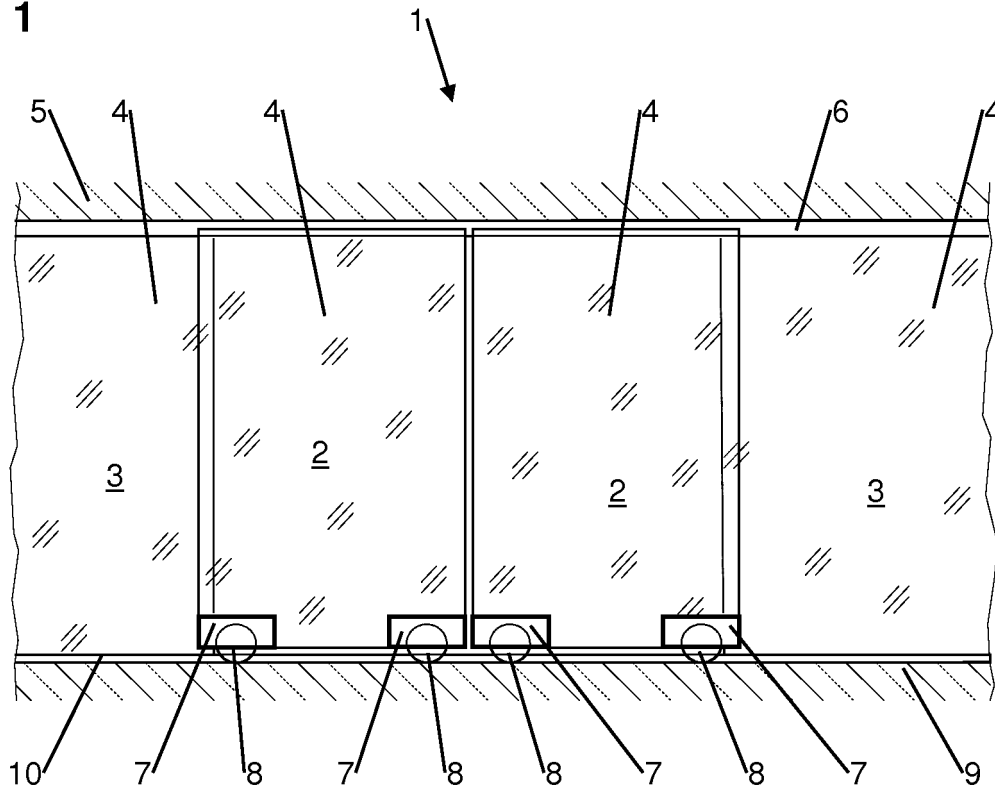
(30) Priorität: **26.06.2009 DE 102009027236**

(54) Ganzglastüranlage mit einem Führungselement

(57) Es wird eine Türanlage (1) mit mindestens einem Türflügel (2) beschrieben, welcher als Ganzglasflügel mit mindestens einer Scheibe (4) ausgebildet ist. Der Türflügel (2) weist mindestens einen Klemmbeschlag (7) auf, welcher einen Randbereich der Scheibe (4) zumindest abschnittsweise umgreift, wobei der Klemmbeschlag (7) zur Klemmung der Scheibe (4) mindestens

zwei Klembacken aufweist. Ferner weist der Klemmbeschlag (7) mindestens einen Aufnahmebereich zur Aufnahme und Festlegung mindestens eines Funktionselements auf. Es ist ein Adapterelement (11) vorgesehen, in welchem mindestens ein Führungselement zur verschiebbaren Führung des Türflügels (2) gelagert ist, wobei das Adapterelement in den Aufnahmebereich des Klemmbeschlags (7) einsetzbar und dort festlegbar ist.

Fig. 1



EP 2 281 993 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Türanlage nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Aus der DE-GM 76 22 751 ist eine Türanlage mit mindestens einem Türflügel, welcher als Ganzglasflügel mit mindestens einer Scheibe ausgebildet ist, bekannt. Der Türflügel weist mindestens einen Klemmbeschlag auf, welcher einen Randbereich der Scheibe zumindest abschnittsweise umgreift, wobei der Klemmbeschlag zur Klemmung der Scheibe mindestens zwei Klemmbacken aufweist.

[0003] Aus dem Stand der Technik sind außerdem Türanlagen bekannt, deren Klemmbeschlag zusätzlich noch mindestens einen Aufnahmebereich zur Aufnahme und Festlegung mindestens eines Funktionselements aufweist, welches als Drehlager oder Ankopplung des Türflügels an einen Drehtürantrieb dienen kann.

[0004] Die Anwendungen derartiger bekannter Klemmbeschläge waren also auf als Drehtüranlagen ausgebildete Türanlagen begrenzt.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Türanlage zu schaffen, deren Klemmbeschlag universelle Anwendungsmöglichkeiten bietet.

[0006] Die Aufgabe wird durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0007] Die Unteransprüche bilden vorteilhafte Ausgestaltungsmöglichkeiten der Erfindung.

[0008] Es ist ein Adapterelement vorgesehen, in welchem mindestens ein Führungselement zur verschiebbaren Führung des Türflügels gelagert ist, wobei das Adapterelement in den Aufnahmebereich des Klemmbeschlags einsetzbar und dort festlegbar ist.

[0009] Das Führungselement ist vorteilhafterweise als Laufrolle ausgebildet, kann aber alternativ auch als Gleiter, Magnet oder dergleichen ausgebildet sein.

[0010] Das Einsatzgebiet des Klemmbeschlags ist somit erfindungsgemäß erheblich erweitert worden, wobei sich der Klemmbeschlag universell für alle Anwendungen verwenden lässt.

[0011] Das Adapterelement kann mindestens einen Befestigungsbereich aufweisen, welcher mit dem Aufnahmebereich des Klemmbeschlags koppelbar ist. Hierbei kann das Adapterelement in seinem Befestigungsbereich mindestens eine Befestigungsöffnung zur Aufnahme eines Befestigungsmittels aufweisen. Hierdurch ist eine einfache Montage der Laufrolle an dem Klemmbeschlag ohne Nacharbeiten möglich.

[0012] Das Adapterelement kann laschenförmig ausgebildet sein, wobei das Führungselement, z.B. die Laufrolle einseitig an dem Adapterelement gelagert sein kann. Diese Ausgestaltung zeichnet sich durch besonders geringen Platzbedarf aus.

[0013] Alternativ kann das Adapterelement einen das Führungselement, z.B. die Laufrolle aufnehmenden Käfig aufweisen, wobei das Führungselement beidseitig an Wandungen des Käfigs gelagert sein kann. Hierdurch kann eine besonders stabile Lagerung des Führungse-

ments erreicht werden, so dass sich der Klemmbeschlag auch für Türflügel mit hohem Gewicht eignet.

[0014] Im Nachfolgenden wird ein Ausführungsbeispiel in der Zeichnung anhand der Figuren näher erläutert.

[0015] Dabei zeigen:

Fig. 1 eine Frontansicht einer erfindungsgemäßen Türanlage;

Fig. 2 eine erste Ausführungsform eines Adapterelements der Türanlage gemäß Fig. 1;

Fig. 3 eine zweite Ausführungsform eines Adapterelements der Türanlage gemäß Fig. 1.

[0016] In der **Fig. 1** ist eine Türanlage 1 in Frontansicht dargestellt. Die Türanlage 1 ist als Schiebetüranlage ausgebildet und weist zwei verschiebbare, als Ganzglasflügel mit je einer Scheibe 4 ausgebildete Türflügel 2 auf. Der durch die Türflügel 2 verschließbare Durchgangsbereich der Türanlage 1 wird seitlich durch zwei ebenfalls in Ganzglasausführung mit je einer Scheibe 4 ausgebildete Festfelder 3 begrenzt. Im unteren Randbereich der Türflügel 2 sind jeweils zwei Klemmbeschläge 7 angeordnet, welche den Randbereich der Scheibe 4 zumindest abschnittsweise umgreifen und zur Klemmung der Scheibe 4 jeweils zwei Klemmbacken aufweisen. Ferner weisen die Klemmbeschläge 7 jeweils einen Aufnahmebereich zur Aufnahme und Festlegung von Funktionselementen auf.

[0017] Im dargestellten Ausführungsbeispiel sind die Funktionselemente als Führungselemente zur verschiebbaren Führung des Türflügels, konkret als Laufrollen 8 ausgebildet, welche in einer im Bereich des Gebäudebodens 9 angeordneten Laufschiene 10 abrollen. Die obere horizontale Kante der Scheiben 4 der Türflügel 2 wird direkt in einer im Bereich der Gebäudedecke 5 angeordneten Führungsschiene 6 geführt. Alternativ - hier nicht dargestellt - ist eine Führung mittels weiterer Klemmbeschläge, welche jeweils ein Funktionselement zur Führung des Türflügels 2 aufnehmen, denkbar.

[0018] Die **Fig. 2** zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel eines zur Montage der Laufrolle 8 in dem Klemmbeschlag 7 vorgesehenen Adapterelements 11. Das Adapterelement 11 ist laschenförmig ausgebildet, wobei das einseitige Lager 12 der Laufrolle 8 im mittleren Bereich des Adapterelements 11 angeordnet ist und die Endbereiche als Befestigungsbereich 13 mit Befestigungsöffnungen 14 ausgebildet sind. Die Befestigungsöffnungen dienen dem Eingriff von Befestigungsmitteln, z.B. Schrauben, zur Festlegung des Adapterelements 11 in dem Aufnahmebereich des Klemmbeschlags.

[0019] In der **Fig. 3** ist ein weiteres Ausführungsbeispiel des Adapterelements 11 dargestellt. Das Adapterelement 11 weist in seinem mittleren Bereich einen Käfig 15 auf, in dem die Laufrolle 8 über Lager 12 beidseitig gelagert ist. An dem Käfig 15 sind die Befestigungsbe-

reiche 13 mit den Befestigungsöffnungen 14 angeformt oder angebracht.

Liste der Referenzzeichen

[0020]

- 1 Türanlage
- 2 Türflügel
- 3 Festfeld
- 4 Scheibe
- 5 Gebäudedecke
- 6 Führungsschiene
- 7 Klemmbeschlag
- 8 Laufrolle
- 9 Gebäudeboden
- 10 Laufschiene
- 11 Adapterelement
- 12 Lager
- 13 Befestigungsbereich
- 14 Befestigungsöffnung
- 15 Käfig

Patentansprüche

1. Türanlage (1) mit mindestens einem Türflügel (2), welcher als Ganzglasflügel mit mindestens einer Scheibe (4) ausgebildet ist, wobei der Türflügel (2) mindestens einen Klemmbeschlag (7) aufweist, welcher einen Randbereich der Scheibe (4) zumindest abschnittsweise umgreift, und wobei der Klemmbeschlag (7) zur Klemmung der Scheibe (4) mindestens zwei Klemmbacken aufweist, und wobei der Klemmbeschlag (7) mindestens einen Aufnahmebereich zur Aufnahme und Festlegung mindestens eines Funktionselements aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** ein Adapterelement (11) vorgesehen ist, in welchem mindestens ein Führungselement zur verschiebbaren Führung des Türflügels (2) gelagert ist, wobei das Adapterelement (11) in den Aufnahmebereich des Klemmbeschlags (7) einsetzbar und dort festlegbar ist.
2. Türanlage nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Führungselement als Laufrolle (8) ausgebildet ist.
3. Türanlage nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Adapterelement (11) mindestens einen Befestigungsbereich (13) aufweist, welcher mit dem Aufnahmebereich des Klemmbeschlags (7) koppelbar ist.
4. Türanlage nach Anspruch 3,

dadurch gekennzeichnet, dass das Adapterelement (11) in seinem Befestigungsbereich (13) mindestens eine Befestigungsöffnung (14) zur Aufnahme eines Befestigungsmittels aufweist.

5

5. Türanlage nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Adapterelement (11) laschenförmig ausgebildet ist.

10

6. Türanlage nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laufrolle einseitig an dem Adapterelement (11) gelagert ist.

15

7. Türanlage nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Adapterelement (11) einen die Laufrolle (8) aufnehmenden Käfig (15) aufweist.

20

8. Türanlage nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laufrolle beidseitig an Wandungen des Käfigs (11) gelagert ist.

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

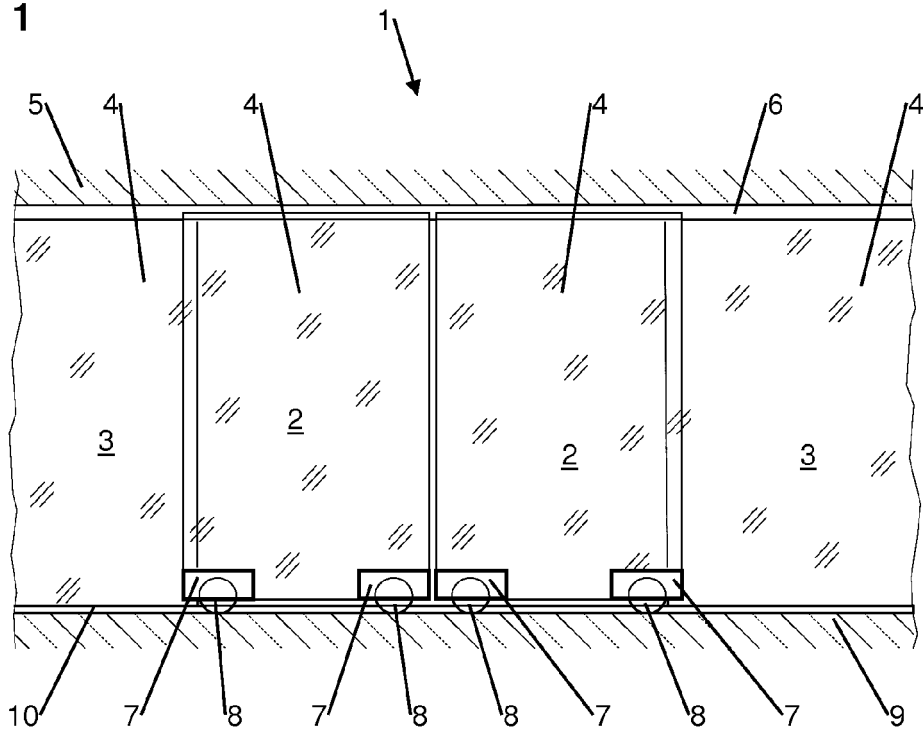


Fig. 2

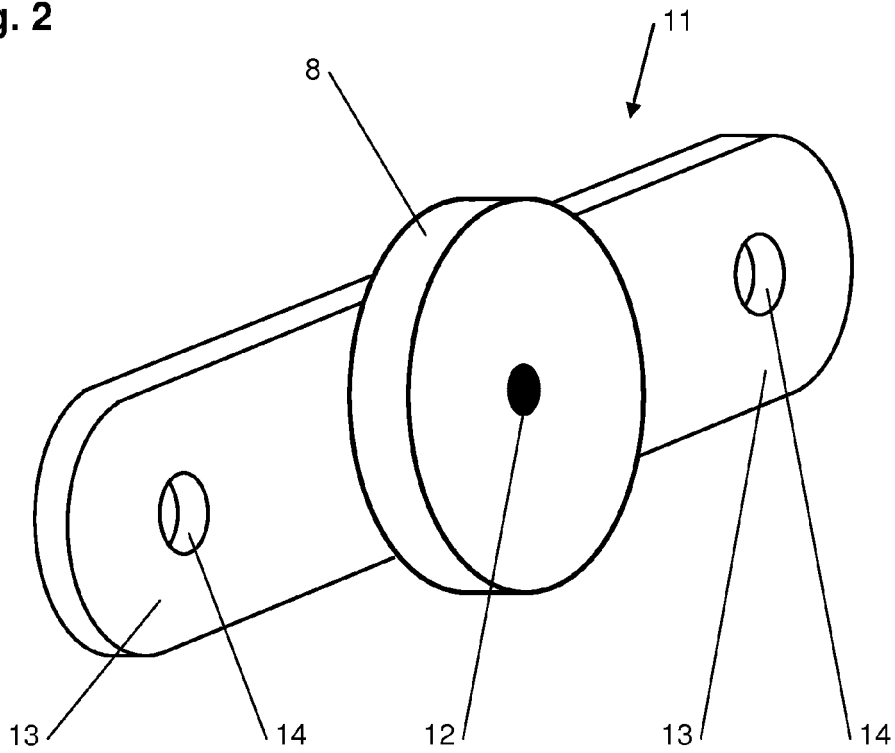


Fig. 3

