



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
29.08.2012 Patentblatt 2012/35

(51) Int Cl.:
E06B 11/08 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12154363.1**

(22) Anmeldetag: **08.02.2012**

(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 RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **24.02.2011 DE 102011012341**

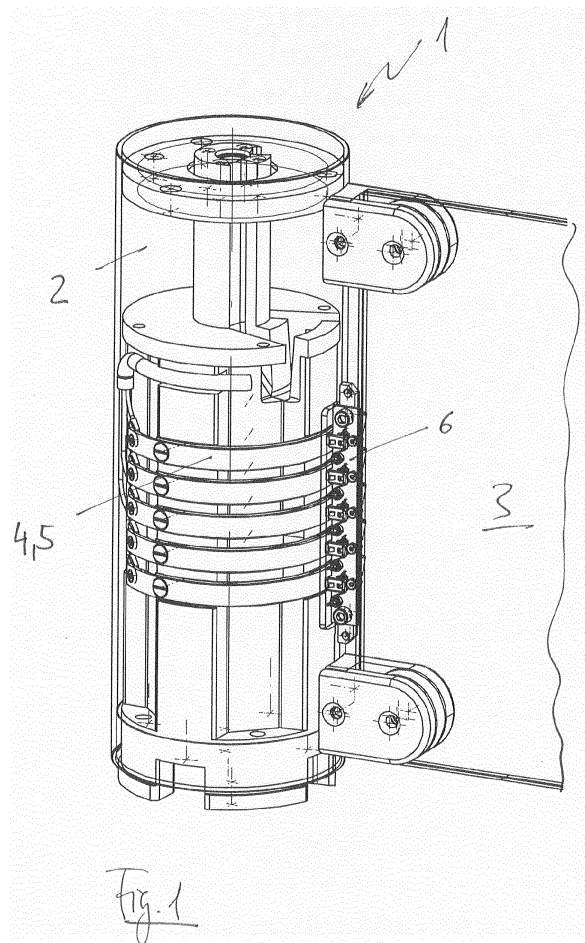
(71) Anmelder: **Wanzl Metallwarenfabrik GmbH
89336 Leipheim (DE)**

(72) Erfinder:
• **Deyerler, Kurt**
89257 Illertissen (DE)
• **Hämmerle, Jürgen**
89312 Günzburg (DE)
• **Kowal, Peter**
89312 Günzburg (DE)
• **Glogger, Carsten**
86381 Billenhausen (DE)

(54) **Anlage zum Verschließen eines Personendurchgangs**

(57) Die Erfindung betrifft Anlage (1) Anlage (1) zum Verschließen eines Personendurchgangs, mit wenigstens einem Träger (2) und einer Schließeinrichtung (3), wobei die Schließeinrichtung (3) schwenkbar und/oder drehbar am Träger (2) angeordnet ist.

Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass Energie und/oder Informationen kontaktfrei und/oder kontaktbehaftet an die Schließeinrichtung (3) weitergegeben werden.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Anlage zum Verschließen eines Personendurchgangs mit den Merkmalen im Oberbegriff des Hauptanspruchs.

[0002] Solche Anlagen sind aus dem Stand der Technik bekannt. Die EP 1 031 701 B1, die EP 0 995 006 B1, die DE 198 57 206 B4 oder auch die EP 0 617 188 zeigen beispielsweise eine solche Anlage.

[0003] Ausgehend von diesem Stand der Technik, kam es zu der Anforderung die Schließeinrichtung einer solchen Anlage mit Energie oder Informationen zu versorgen.

[0004] Herkömmlicherweise würde man hierfür Kabel verwenden. Diese würden jedoch gerade bei den hier verwendeten beweglichen Teilen störend wirken.

[0005] Die Aufgabe der Erfindung besteht somit darin, eine verbesserte Anlage zum Verschließen eines Personendurchgangs aufzuzeigen.

[0006] Die Erfindung löst die Aufgabe mit den Merkmalen im Hauptanspruch.

[0007] Eine Übertragung von Energie oder Informationen ist dauerhaft auf einfache Art und Weise möglich. Kabel sind hierfür keine mehr erforderlich.

[0008] Die Erfindung wird anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigt

Fig. 1 ausschnittsweise eine Anlage zum Verschließen eines Personendurchgangs mit Träger, Schließeinrichtung in 3-D-Darstellung.

[0009] Die Erfindung betrifft eine Anlage 1 zum Verschließen eines Personendurchgangs 5 mit wenigstens einem Träger 2 und einer Schließeinrichtung 3. Die Schließeinrichtung 3 ist schwenkbar und/oder drehbar am Träger 2 angeordnet. Es besteht die Möglichkeit, Energie und/oder Informationen kontaktfrei und/oder kontaktbehaftet an die Schließeinrichtung 3 weiterzugeben. Hierfür findet eine Schleifringkontaktierung 4 Einsatz. Die Schleifringkontaktierung 4 kann zwei oder mehr Ringen 5 aufweisen. Wie in Figur 1 dargestellt, hat sich eine Anzahl von fünf Ringen als vorteilhaft herausgestellt. Die Ringe sind aus Kupfer gebildet und am Träger 2 angeordnet. Sie weisen vorzugsweise eine Breite von ca. einem cm auf. Ferner sind Gleitkontakte 6 an der Schließeinrichtung 3 angebracht, die permanent federbelastet sind.

[0010] Durch diese Schleifringkontaktierung 4 ist eine Übertragung von Energie und Informationen von dem Träger 3 in die Schließeinrichtung 3 dauerhaft möglich. Die Schleifringkontaktierung 4 ist verdeckt, so dass das Eindringen von Schmutz oder Feuchtigkeit verhindert werden kann.

[0011] Die Energie kann verwendet werden, um z.B. die Schließeinrichtung 3 zu beleuchten oder ein Display anzubringen, das Energie benötigt. Es könnte beispielsweise um ein Warnschild, ein Schild mit einer Richtungsangabe oder einem Warnhinweis sein. Auch könnten

wechselnde Angebote oder Begrüßungstexte an der Schließeinrichtung 3 angebracht werden.

[0012] Auch bietet sich die Möglichkeit, als Schließeinrichtung 3 einen Schwenkbügel aus Glas zu verwenden. Hierbei können als Schließeinrichtung 3 ein oder zwei Schwenkbügel verwendet werden.

[0013] Eine Kantenbeleuchtung erzielt eine vorteilhafte Beleuchtung der Schließeinrichtung 3. Andere Materialien, die den gleichen oder einen ähnlichen Effekt bewirken, bleiben dem Fachmann überlassen.

[0014] Hierbei kann ein solcher Schwenkbügel aus Glas hinterleuchtet sein. Um dies auf einfache und energiesparende Art und Weise zu ermöglichen, bietet es sich an, dass die Schließeinrichtung 3 LEDs aufweist.

[0015] Vorzugsweise ist an der Schließeinrichtung 3 ein Rahmen angebracht. Dieser kann entlang des kompletten Umfangs der Schließeinrichtung 3 vorgesehen sein, oder nur am oberen und/oder unteren Rand. Der Rahmen sollte ortsfest an der Schließeinrichtung 3 angeordnet sein. Eine Klebverbindung hat sich als vorteilhaft erwiesen. Der Rahmen bietet die Möglichkeit, zwischen diesem und der Schließeinrichtung 3 LEDs vorzusehen. Somit kann die Schließeinrichtung 3 hinterleuchtet werden.

[0016] Es ist denkbar, verschiedene Farben einzusetzen, z.B. die Farbe Rot, wenn die Schließeinrichtung 3 geschlossen ist und die Farbe Grün, sobald die Schließeinrichtung 3 freigegeben ist. Auch bei Störung der Anlage könnte eine spezielle Farbe eingesetzt werden. Ferner könnte ein Blinken in einer bestimmten Farbe, die Aufmerksamkeit erwecken.

[0017] In einer weiterführenden Ausführung kann die aus Glas gebildete Schließeinrichtung 3 selbst Anzeigen, Motive oder Logos z.B. sandgestrahlt ausgebildet haben.

[0018] Anstelle von LEDs könnten ferner RGBs oder Kathodenkaltlichtlampen verwendet werden.

[0019] Neben Energie können auch Informationen von der Anlage 1 an die Schließeinrichtung 3 weitergegeben werden. Es können Daten und/oder Signale sein, wie z.B. ein serielles Protokoll für ein oben beschriebenes Display oder eine Standard-Schnittstelle wie HDMI.

[0020] Das Öffnen und Schließen der Schließeinrichtung 3 über Radar hat sich als vorteilhaft erwiesen und ist aus dem Stand der Technik bekannt. Es wäre denkbar, die Schließeinrichtung 3 mit einer zusätzlichen Antenne auszustatten, der um die Schließeinrichtung 3 angeordnet ist.

[0021] In einer weiterführenden Variante ist ein RFID-Reader in der Schließeinrichtung 3 vorgesehen, der kontaktlos Zugangsdaten erfasst, an die Anlage 1 weitergibt und den Durchgang freigibt oder weiterhin verschlossen lässt.

[0022] Ferner könnte die Schließeinrichtung 3 mittels Sensoren, z.B. kapazitiv, Personen im Durchgang erkennen und eine Stopp-Anforderung an die Anlage 1 senden. Die Schließeinrichtung 3 würde dann unverzüglich stoppen und Personen, z.B. ein Kind, vor Verletzungen schützen.

Bezugszeichenliste

[0023]

1	Anlage	5
2	Träger	
3	Schließeinrichtung	
4	Schleifringkontaktierung	10
5	Ring	
6	Gleitkontakt	15

9. Anlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen am unteren oder am oberen Rand der Schließeinrichtung (3) ortsfest angeordnet ist und die LEDs zwischen Rahmen und Schließeinrichtung (3) vorgesehen sind.

10. Anlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Informationen Daten und/oder Signale sind.

Patentansprüche

1. Anlage (1) zum Verschließen eines Personendurchgangs, mit wenigstens einem Träger (2) und einer Schließeinrichtung (3), wobei die Schließeinrichtung (3) schwenkbar und/oder drehbar am Träger (2) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** Energie und/oder Informationen kontaktfrei und/oder kontaktbehaftet an die Schließeinrichtung (3) weitergegeben werden. 20
2. Anlage nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** hierfür eine Schleifringkontaktierung (4) Einsatz findet. 25
3. Anlage nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schleifringkontaktierung (4) fünf Ringe (5) aufweist, die am Träger (2) angeordnet sind und eine Breite von ca. einem cm aufweisen. 30
4. Anlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** Gleitkontakte (6) an der Schließeinrichtung (3) angebracht sind, die permanent federbelastet sind. 35
5. Anlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Schließeinrichtung (3) ein Schwenkbügel aus Glas verwendet wird. 40
6. Anlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließeinrichtung (3) hinterleuchtet ist. 45
7. Anlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schließeinrichtung (3) hierfür LEDs aufweist. 50
8. Anlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Rahmen für das Anordnen der LEDs vorgesehen ist. 55

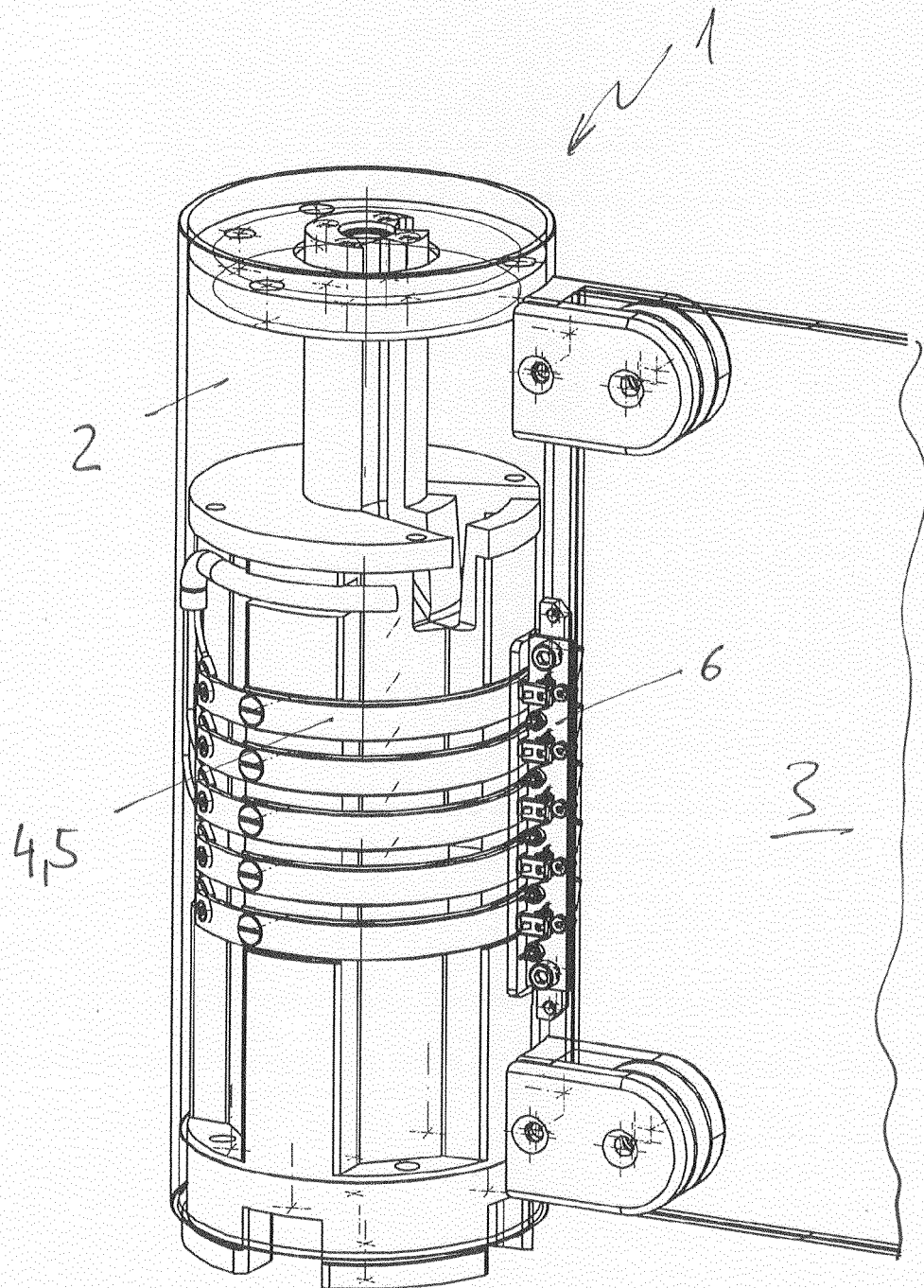


Fig. 1

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1031701 B1 [0002]
- EP 0995006 B1 [0002]
- DE 19857206 B4 [0002]
- EP 0617188 A [0002]