

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
19. Juli 2012 (19.07.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/095096 A4

(51) Internationale Patentklassifikation:
E05F 3/10 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2011/075322

(22) Internationales Anmeldedatum:
19. Dezember 2011 (19.12.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2011 008 564.5
14. Januar 2011 (14.01.2011) DE
10 2011 106 728.4
14. Januar 2011 (14.01.2011) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **DORMA GMBH + CO. KG** [DE/DE]; Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MANKEL, Karl-Rudolf** [DE/DE]; Am Kaiser 14, 58256 Ennepetal (DE). **GLANZ, Michael** [DE/DE]; Franziskaweg 2, 40764 Langenfeld (DE). **BUSCH, Sven** [DE/DE]; Am Roggenfeld 12, 44227 Dortmund (DE). **WILDFÖRSTER,**

Thomas [DE/DE]; Beyenburgerstr. 11a, 58332 Schwelm (DE).

(74) **Gemeinsamer Vertreter: DORMA GMBH + CO. KG;** SSC Schutzrechte/Lizenzen, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal (DE).

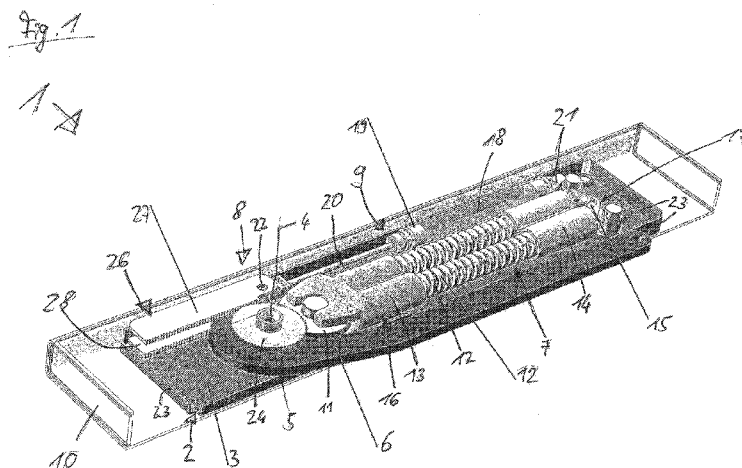
(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** UNDER LINTEL-MOUNTED OPERATOR FOR SINGLE-ACTING DOOR, OPERATOR ATTACHMENT FOR SINGLE ACTING DOOR AND OPERATOR FOR SINGLE-ACTING DOOR

(54) **Bezeichnung :** UNTERSTURZDREHFLÜGELTÜR BETÄTIGER, DREHFLÜGELTÜR BETÄTIGER AUFSATZ UND DREHFLÜGELTÜR BETÄTIGER



(57) **Abstract:** The invention relates to an under lintel-mounted operator for a single-acting door to be mounted on the underside of a lintel, to an operator attachment for a single-acting door for complementing a door drive, to an operator system for a single-acting door, comprising a door drive and the attachment, and to an operator for a single-acting door both for standard mounting to the door leaf, door frame or wall and for in-floor mounting.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft einen Untersturzdrehflügel Türbetätiger zur Montage an der Unterseite eines Sturzes, einen Drehflügel Türbetätigeraufsatz zur Ergänzung eines Türantriebes, eine Drehflügel Türbetätigungsanordnung umfassend einen Türantrieb und den Aufsatz, und einen Drehflügel Türbetätiger sowohl für die Standardmontage an Türblatt, Türrahmen oder Wand sowie für die im Boden versenkte Montage.



WO 2012/095096 A4

RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). **(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:**

4. Oktober 2012

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- mit geänderten Ansprüchen gemäss Artikel 19 Absatz 1

Veröffentlichungsdatum der geänderten Ansprüche:

22. November 2012

GEÄNDERTE ANSPRÜCHE

beim Internationalen Büro eingegangen am 24 September 2012 (24.09.2012)

1. Untersturzdrehflügeltürbetätiger (1), umfassend
 - ein Gehäuse (2) mit einer Grundplatte (3), wobei das Gehäuse (2)
5 zur Montage an der Unterseite eines Sturzes (71) ausgebildet ist,
 - eine auf der Grundplatte (3) um eine Abtriebsachse (4) drehbe-
weglich gelagerte Abtriebscheibe (5),
 - einen mit der Abtriebscheibe (5) direkt und starr verbundenen He-
bel (6), welcher zur gegenseitigen Kraftübertragung mit der Dreh-
10 flügeltür (73) verbindbar ist, und
 - eine im Gehäuse (2) angeordnete Federeinheit (7) als Energie-
speicher für eine Schließ- oder Öffnungsbewegung der Drehflügel-
tür (73), wobei die Federeinheit (7) zur gegenseitigen Kraftüber-
tragung mit der Abtriebscheibe (5) verbunden ist,
 - 15 • wobei das der Abtriebscheibe (5) nächstliegende Ende des Hebels
(6), insbesondere der gesamte Hebel (6), in einer senkrecht zur
Abtriebsachse (4) liegenden Ebene mit der Abtriebscheibe (5)
liegt.

- 20 2. Drehflügeltürbetätigeraufsatz (1) zur Ergänzung eines Türantriebes
(77), umfassend
 - ein Gehäuse (2) mit einer Grundplatte (3),
 - eine auf der Grundplatte (3) um eine Abtriebsachse (4) drehbe-
weglich gelagerte Abtriebscheibe (5), wobei die Abtriebsachse (4)
25 zur drehfesten Verbindung mit einer eine Drehflügeltür antreiben-
den Drehwelle (79) des Türantriebes (77) ausgebildet ist, und
 - eine im Gehäuse (2) angeordnete Federeinheit (7) als Energie-
speicher für eine Schließ- oder Öffnungsbewegung der Drehflügel-
tür (73), wobei die Federeinheit (7) zur gegenseitigen Kraftüber-
30 tragung mit der Abtriebscheibe (4) verbunden ist, und

- zumindest einen im Gehäuse (2) angeordneten Dämpfer (9) zum Dämpfen der Schließ- und/oder Öffnungsbewegung der Drehflügeltür, wobei der Dämpfer (9) zur gegenseitigen Kraftübertragung mit der Abtriebscheibe (5) verbunden ist, und als eigenständiges, vom Gehäuse (2) unabhängiges Modul ausgebildet ist.
- 5
3. Drehflügeltürbetätigungsanordnung (78) umfassend einen Drehflügeltürbetätigeraufsatz (1) nach Anspruch 2 und einen Türantrieb (77) mit einer motorisch betriebenen oder motorisch unterstützten Drehwelle (79) zum Öffnen und/oder Schließen einer Drehflügeltür.
- 10
4. Drehflügeltürbetätiger (1), umfassend
- ein Gehäuse (2) mit einer Grundplatte (3),
 - eine auf der Grundplatte (3) um eine Abtriebsachse (4) drehbeweglich gelagerte Abtriebscheibe (5), wobei die Abtriebsachse (4) zur drehfesten Verbindung mit einem Hebel oder zur direkten, drehfesten Verbindung mit einer Drehachse der Drehflügeltür ausgebildet ist,
 - eine im Gehäuse (2) angeordnete Federeinheit (7) als Energiespeicher für eine Schließ- oder Öffnungsbewegung der Drehflügeltür (73), wobei die Federeinheit (7) zur gegenseitigen Kraftübertragung mit der Abtriebscheibe (5) verbunden ist, und
 - zumindest einen im Gehäuse (2) angeordneten Dämpfer (9) zum Dämpfen der Schließ- und/oder Öffnungsbewegung der Drehflügeltür, wobei der Dämpfer (9) zur gegenseitigen Kraftübertragung mit der Abtriebscheibe (5) verbunden ist, und als eigenständiges, vom Gehäuse (2) unabhängiges Modul ausgebildet ist.
- 15
- 20
- 25