

Title (en)

Actuator for opening and/or closing a moveable leaf, in particular of a door or window

Title (de)

Antrieb zum Öffnen und/oder Schließen eines beweglichen Flügels einer Tür oder eines Fensters

Title (fr)

Entraînement destiné à ouvrir et/ou fermer un battant mobile d'une porte ou d'une fenêtre

Publication

EP 2397638 A2 20111221 (DE)

Application

EP 11169212 A 20110609

Priority

DE 102010030303 A 20100621

Abstract (en)

The drive (1) has a drive member (3) coupled with a movable leaf of a door or window, and a piston movably guided in a cylinder and immovably coupled with the drive member. A damping device damps movement of the piston in direction, and a hydraulic pump is driven by a drive motor. The piston divides the cylinder into two pressure chambers, and a pressure side of the hydraulic pump is connected with the pressure chamber by a channel section. The damping device includes a proportional valve, and a controlling device controls the drive motor.

Abstract (de)

Es wird ein Antrieb zum Öffnen und/oder Schließen eines beweglichen Flügels einer Tür oder eines Fensters beschrieben. Der Antrieb weist ein Abtriebsglied auf, welches mit dem Flügel der Tür oder des Fensters koppelbar ist. Ferner weist der Antrieb einen in einem Zylinder verschiebbar geführten Kolben auf, welcher mit dem Abtriebsglied bewegungsgekoppelt ist. Eine Dämpfungseinrichtung dient zur Dämpfung der Bewegung des Kolbens in mindestens einer Richtung. Eine Hydraulikpumpe ist von einem Antriebsmotor antreibbar, wobei der Kolben den Zylinder in mindestens zwei Druckräume unterteilt, und wobei die Druckseite der Hydraulikpumpe über mindestens einen Kanalabschnitt mit mindestens einem Druckraum verbunden ist. Die Dämpfungseinrichtung weist mindestens ein Proportionalventil auf.

IPC 8 full level

E05F 3/10 (2006.01); **E05F 3/12** (2006.01); **E05F 15/53** (2015.01)

CPC (source: EP)

E05F 3/102 (2013.01); **E05F 3/12** (2013.01); **E05F 15/53** (2015.01); **E05Y 2900/132** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 3202966 C2 19890629

Cited by

CN114592764A; CN112878846A; EP3546684A1; CN107845966A; GB2576598A; GB2576598B; US11105136B2

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2397638 A2 20111221; **EP 2397638 A3 20130925**; **EP 2397638 B1 20150729**; DE 102010030303 A1 20111222;
DE 102010030303 B4 20140220; DK 2397638 T3 20150928; ES 2548529 T3 20151019; PL 2397638 T3 20151231

DOCDB simple family (application)

EP 11169212 A 20110609; DE 102010030303 A 20100621; DK 11169212 T 20110609; ES 11169212 T 20110609; PL 11169212 T 20110609