

Title (en)

Actuating mechanism with a geared motor with positive and automatic interlocking of position.

Title (de)

Verstellantrieb mit einem Getriebemotor mit durch formschlüssige Selbsthemmung fixierbarer Stellposition.

Title (fr)

Dispositif d'actionnement avec moteur-réducteur avec blocage positif et automatique de la position.

Publication

EP 0575633 A1 19931229 (DE)

Application

EP 92108541 A 19920520

Priority

EP 92108541 A 19920520

Abstract (en)

A compact motor-vehicle window-lifter drive having low operating noise has the features: a worm wheel (2) drives a driver (3) with tangential play; a toothed ring (1.3) is provided axially concentrically to the driver (3) in a gear case (1); a blocking pawl (6) lockable with the toothed ring (1.3) in a self-locking pivoting position is mounted in the driver (3) in the manner of a toggle lever; a slip ring (4), respectively with a first free-movement boss (4.1) in front of and with a second blocking-movement boss (4.2) behind the blocking pawl (6), is rotatably mounted in the gear case (1) in a slipping manner, in such a way that the slip ring (4), with motor drive "raise", is pivoted by the driver (3) via the blocking pawl (6) bearing against the first free-movement boss (4.1) and thereby pivoted free out of the toothed ring (1.3), with motor drive "lower" is pivoted via the first free-movement boss (4.1) directly by the gear element (worm wheel) located on the drive side, and, with an output-side drive of the driver (3) in the "lower" direction of rotation, the blocking pawl (6) can be locked in a self-locking manner in the toothed ring (1.3) via the second blocking-movement boss (4.2).<IMAGE>

Abstract (de)

Ein kompakter und betriebsmäßig geräuscharmer Kfz-Fensterheberantrieb weist die Merkmale auf: Ein Schneckenrad (2) treibt mit Tangentialspiel einen Mitnehmer (3) an; in einem Getriebegehäuse (1) ist achskonzentrisch zu dem Mitnehmer (3) ein Zahnkranz (1.3) vorgesehen; in dem Mitnehmer (3) ist eine mit dem Zahnkranz (1.3) in einer Selbsthemmungs-Schwenklage verrastbare Sperrlinke (6) kniehebelartig gelagert; in dem Getriebegehäuse (1) ist ein Schleifring (4) mit je einem ersten Freiklink-Nocken (4.1) vor und einem zweiten Sperrklink-Nocken (4.2) hinter der Sperrlinke (6) derart schleifend drehbar gelagert, daß der Schleifring (4) bei motorischem Antrieb "Heben" über die gegen den ersten Freiklink-Nocken (4.1) anliegende und dabei aus dem Zahnkranz (1.3) freigeschwenkte Sperrlinke (6) von dem Mitnehmer (3) verschwenkt wird, bei motorischem Antrieb "Senken" über den ersten Freiklink-Nocken (4.1) direkt von dem antriebsseitigen Getriebeelement (Schneckenrad) verschwenkt wird und bei abtriebsseitigem Antrieb des Mitnehmers (3) in der Drehrichtung "Senken" die Sperrlinke (6) über den zweiten Sperrklink-Nocken (4.2) in dem Zahnkranz (1.3) selbsthemmend verrastbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

E05F 11/50

IPC 8 full level

E05F 11/50 (2006.01)

CPC (source: EP US)

E05F 11/505 (2013.01 - EP US); **E05Y 2900/55** (2013.01 - EP US); **Y10T 74/19828** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0478931 A1 19920408 - SIEMENS AG [DE]
- [AD] DE 2911024 A1 19800925 - BOSCH GMBH ROBERT

Cited by

EP1717398A3; CN111236791A; CN112810691A; DE102013210810A1; DE102013210810B4

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0575633 A1 19931229; EP 0575633 B1 19940302; DE 59200078 D1 19940407; US 5404975 A 19950411

DOCDB simple family (application)

EP 92108541 A 19920520; DE 59200078 T 19920520; US 6338693 A 19930518