

Title (en)
Fall protection device for a closure

Title (de)
Fangvorrichtung für Verschlussvorrichtung

Title (fr)
Dispositif antichute pour fermeture

Publication
EP 1788187 A2 20070523 (DE)

Application
EP 06019562 A 20060919

Priority
DE 202005018238 U 20051122

Abstract (en)
The fastening device has an auxiliary worm gear (20) with clearance is fitted on an eccentric area (16) of an output shaft (10). The auxiliary worm gear has an equal value eccentricity like the output shaft and is mounted in such a manner that the eccentricities are suspended relative to the axis (18) of the drive shaft. The auxiliary worm gear unencumbered the movement of a worm gear (12) by its indenting area.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Fangvorrichtung für Verschlussvorrichtungen, wie beispielsweise Tore, mit einem mit einer als Wickelwelle dienenden Abtriebswelle (10) drehfest verbundenen Schneckenrad (12) und einer selbsthemmenden Schnecke (26), die mit einer Abtriebswelle in Verbindung steht. Erfindungsgemäß sitzt auf einem exzentrischen Bereich der Abtriebswelle ein Hilfsschneckenrade (20) mit Spiel, wobei das Hilfsschneckenrad eine betragsgleiche Exzentrizität wie die Abtriebswelle aufweist und derart montiert ist, dass sich die Exzentrizitäten bezogen auf die Achse der Abtriebswelle aufheben, wobei das Hilfsschneckenrad über seinen verzahnten Bereich lastfrei der Bewegung des Schneckenrades folgen kann.

IPC 8 full level
E06B 9/84 (2006.01)

CPC (source: EP US)
E06B 9/84 (2013.01 - EP US); **Y10T 74/19828** (2015.01 - EP US); **Y10T 74/19944** (2015.01 - EP US); **Y10T 403/7009** (2015.01 - EP US); **Y10T 403/7013** (2015.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
DE 202005018238 U1 20070405; BR PI0604825 A 20070904; BR PI0604825 B1 20190507; CN 1991126 A 20070704; CN 1991126 B 20111228; DE 502006005498 D1 20100114; EP 1788187 A2 20070523; EP 1788187 A3 20081126; EP 1788187 B1 20091202; ES 2336591 T3 20100414; US 2007143964 A1 20070628; US 7669499 B2 20100302; ZA 200609640 B 20080430

DOCDB simple family (application)
DE 202005018238 U 20051122; BR PI0604825 A 20061122; CN 200610140309 A 20061120; DE 502006005498 T 20060919; EP 06019562 A 20060919; ES 06019562 T 20060919; US 60158006 A 20061117; ZA 200609640 A 20061120