

Title (en)

Self-acting lock for arresting unrolling.

Title (de)

Fangvorrichtung.

Title (fr)

Dispositif de blocage de rotation.

Publication

EP 0182968 A2 19860604 (DE)

Application

EP 85108652 A 19850711

Priority

DE 3433561 A 19840913

Abstract (en)

The subject of the invention is a catch device for power-operated windows, doors, gates, lifts or the like, with a worm wheel (9) connected fixedly in terms of rotation to a winding shaft (13) and with two self-locking worms connected operatively to a drive shaft (4). One worm serves as a working worm (7) and the other idling worm as a catch worm (8), the catch worm (8) being arranged so as to be axially displaceable to a limited extent and having at least one stop pin (17) fixed to the housing. The catch worm (8) is rotated by the drive shaft (4) via a connection designed as a predetermined breaking point. To reduce the outlay for constructing the catch device and the weight, it is proposed that the working worm (7) and the catch worm (8) each be designed as enveloping half-worms, that the worm wheel (9) be designed as a cylindrical spur wheel, that the working worm (7) and the catch worm (8) be arranged in succession on a common drive shaft (4), and that the worm wheel (9) consist of casehardened steel and have ground teeth. <IMAGE>

Abstract (de)

Gegenstand der Erfindung ist eine Fangvorrichtung für kraftbetätigte Fenster, Türen, Tore, Aufzüge oder dgl. mit einem mit einer Wickelwelle (13) drehfest verbundenen Schneckenrad (9) und zwei selbsthemmenden Schnecken, die mit einer Antriebswelle (4) in Wirkverbindung stehen, wobei eine Schnecke als Arbeitsschnecke (7) und die andere, leerlaufende Schnecke als Fangschnecke (8) dient, wobei die Fangschnecke (8) begrenzt axial verschiebbar angeordnet ist und über wenigstens einen gehäusefesten Anschlagbolzen (17) verfügt und wobei die Fangschnecke (8) über eine als Sollbruchstelle ausgebildete Verbindung von der Antriebswelle (4) gedreht wird. Um den Bauaufwand der Fangvorrichtung und das Gewicht zu verringern, wird vorgeschlagen, daß die Arbeitsschnecke (7) und die Fangschnecke (8) jeweils als Globoid-Halbschnecken ausgebildet sind, daß das Schneckenrad (9) als zylindrisches Stirnrad ausgeführt ist, daß die Arbeitsschnecke (7) und die Fangschnecke (8) hintereinander auf einer gemeinsamen Antriebswelle (4) angeordnet sind und daß das Schneckenrad (9) aus einsatzgehärtetem Stahl besteht und über geschliffene Zähne verfügt.

IPC 1-7

E06B 9/209

IPC 8 full level

E06B 9/84 (2006.01)

CPC (source: EP)

E06B 9/84 (2013.01)

Cited by

EP0275418A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 3433561 C1 19860320; EP 0182968 A2 19860604; EP 0182968 A3 19870415

DOCDB simple family (application)

DE 3433561 A 19840913; EP 85108652 A 19850711