

## Title (en)

Safety device for roller shutters and similar closures.

## Title (de)

Sicherungsvorrichtung für Rolll Tore und dergleichen.

## Title (fr)

Dispositif de sécurité pour volets roulants et similaires.

## Publication

**EP 0552459 A1 19930728 (DE)**

## Application

**EP 92121127 A 19921211**

## Priority

DE 4201971 A 19920122

## Abstract (en)

The invention relates to a darkening device with a roller shutter (1), a roller (2) for winding the roller shutter (1) up, an electric drive motor (6), which is preferably made in the form of a tubular motor and arranged in the inside of the roller (2), and a control device (11) for controlling the drive motor (6), the control device (11) being operable by various switches or sensors. The aim of the invention is to make a drive of the control device (11) of a darkening device of the type in question, which drive works electronically to as great an extent as possible, is easy to install and adjust and is economical. This aim is achieved according to the invention in that end position sensors are assigned to the roller (2) or to the drive motor (6) and detect electronically the rotations of the roller (2) or of the output shaft of the drive motor (6), and, from the detected rotations of the roller (2) or of the output shaft of the drive motor (6), the control device (11) determines the reaching of the end positions at the top or at the bottom. <IMAGE>

## Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Verdunkelungsvorrichtung mit einem Rolladen (1), einer Walze (2) zum Aufwickeln des Rolladens (1), einem elektrischen Antriebsmotor (6), der vorzugsweise als Rohrmotor ausgeführt und im Inneren der Walze (2) angeordnet ist, und einer Steuerungseinrichtung (11) zur Steuerung des Antriebsmotors (6), wobei die Steuerungseinrichtung (11) durch verschiedene Schalter bzw. Sensoren betätigbar ist. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine so weit wie möglich elektronisch arbeitende, einfach zu installierende und nachzustellende sowie preisgünstige Ansteuerung der Steuerungseinrichtung (11) einer Verdunkelungsvorrichtung der in Rede stehenden Art zu realisieren. Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß Endstellungssensoren der Walze (2) bzw. dem Antriebsmotor (6) zugeordnet sind und die Umdrehungen der Walze (2) bzw. der Abtriebswelle des Antriebsmotors (6) elektronisch erfassen und die Steuerungseinrichtung (11) aus den erfaßten Umdrehungen der Walze (2) bzw. der Abtriebswelle des Antriebsmotors (6) das Erreichen der Endstellungen oben bzw. unten ermittelt. <IMAGE>

## IPC 1-7

**E05F 15/20; E06B 9/88**

## IPC 8 full level

**E05F 15/20** (2006.01); **E05F 15/603** (2015.01); **E06B 9/88** (2006.01); **E06B 9/82** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**E05F 15/603** (2015.01); **E06B 9/88** (2013.01); **E05Y 2201/434** (2013.01); **E05Y 2800/28** (2013.01); **E05Y 2900/00** (2013.01); **E05Y 2900/106** (2013.01); **E05Y 2900/146** (2013.01); **E06B 2009/6836** (2013.01); **E06B 2009/6845** (2013.01)

## Citation (search report)

- [A] US 4529920 A 19850716 - YOSHIDA YUKIO [JP], et al
- [AP] WO 9211432 A1 19920709 - NOMAFA AB [SE]
- [A] GB 2189906 A 19871104 - BYRNE & DAVIDSON DOORS
- [A] FR 2557397 A1 19850628 - KUNZ KURT [CH]
- [AD] DE 3304962 A1 19840823 - RADEMACHER WILLI

## Cited by

DE202007016283U1; EP0716214A3; EP0967360A1; FR2780089A1; EP0808986A3; EP1069257A3; GB2416991B; EP0751279A3; EP1598518A1; EP1245774A1; FR2869349A1; EP0965724A1; FR2780090A1; EP0780539A3; EP1245782A1; FR2822883A1; DE19706209A1; DE19706209B4; US6465980B1; US6215265B1; WO2006008218A1; EP2533115A1; EP2063336A2

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU NL PT SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0552459 A1 19930728; EP 0552459 B1 19950628**; AT E124495 T1 19950715; DE 4201971 A1 19930805; DE 59202727 D1 19950803

## DOCDB simple family (application)

**EP 92121127 A 19921211**; AT 92121127 T 19921211; DE 4201971 A 19920122; DE 59202727 T 19921211