

Title (en)
Catch device.

Title (de)
Fangvorrichtung.

Title (fr)
Dispositif d'arrêt.

Publication
EP 0274656 A2 19880720 (DE)

Application
EP 87118004 A 19871205

Priority
DE 3701106 A 19870116

Abstract (en)
The invention relates to a catch device against undesired rolling of a roller door. A first worm wheel (2), which is connected to the roller door shaft (4) in a rotationally fixed manner, and a second worm wheel (5), which is mounted rotationally movably with respect to the first worm wheel (2) and the roller door shaft (4), mesh with the driving worm (1). The second worm wheel bears driver elements (7), which displace the blocking bodies (8) within a frictional locking mechanism (6-10) between the supporting surfaces (9, 10). During normal operation, the blocking bodies (8) are located approximately in the region of the centre of the supporting surface (9), so that the roller door shaft (4) runs freely within the stop (6) fixed to the housing. In the event of disturbance, for example wear of the teeth of the first worm wheel (2), a rotation of the two worm wheels (2, 5) relative to each other leads to a positional change of the driver elements (7) and thus of the blocking bodies (8) so that the roller door shaft (4) is blocked by means of the blocking bodies (8) directly against the stop (6) which is fixed to the housing, without the blocking force having to be transferred from the second worm wheel (5).

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf eine Fangvorrichtung gegen ungewolltes Abrollen eines Rollltores. Mit der Antriebsschnecke (1) kämmen ein mit der Rolltorwelle (4) drehfest verbundenes erstes Schneckenrad (2) und ein zweites Schneckenrad (5), das gegenüber dem ersten Schneckenrad (2) und der Rolltorwelle (4) drehbeweglich gelagert ist. Das zweite Schneckenrad (5) trägt Mitnehmerelemente (7), die die Sperrkörper (8) innerhalb eines Reibrichtgesperres (6-10) zwischen den Stützflächen (9, 10) verschieben. Im Normalbetrieb befinden sich die Sperrkörper (8) etwa im Bereich der Mitte der Stützfläche (9), so daß die Rolltorwelle (4) innerhalb des gehäusefesten Anschlags (6) frei läuft. Bei einem Störfall, z.B. einer Abnutzung der Zähne des ersten Schneckenrades (2), führt eine Verdrehung beider Schneckenräder (2, 5) gegeneinander zu einer Lageänderung der Mitnehmerelemente (7) und damit der Sperrkörper (8), so daß die Rolltorwelle (4) über die Sperrkörper (8) direkt gegen den gehäusefesten Anschlag (6) blockiert wird, ohne daß die Blockierkraft vom zweiten Schneckenrad (5) übertragen werden muß.

IPC 1-7
E06B 9/209

IPC 8 full level
E06B 9/82 (2006.01); **E06B 9/84** (2006.01)

CPC (source: EP)
E06B 9/84 (2013.01)

Cited by
GB2394754A; GB2394754B; EP3865446A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0274656 A2 19880720; **EP 0274656 A3 19890607**; **EP 0274656 B1 19910529**; AT E63969 T1 19910615; DE 3701106 C1 19880623; DE 3770440 D1 19910704

DOCDB simple family (application)
EP 87118004 A 19871205; AT 87118004 T 19871205; DE 3701106 A 19870116; DE 3770440 T 19871205