

Title (en)  
Security device for electrical opening parts in vehicles with a drive cable for an opening member, in particular window winders and sliding roofs

Title (de)  
Sicherheitseinrichtung für elektrische Öffnungsteile in Fahrzeugen mit einem Antriebskabel für eine bewegliche Glied, insbesondere Schiebefenster und Schiebedächer

Title (fr)  
Dispositif de sécurité pour ouvrants électriques de véhicule du type à cable d'entraînements d'un organe mobile, notamment lève-vitre et toits ouvrants

Publication  
**EP 0724279 A2 19960731 (FR)**

Application  
**EP 96105244 A 19930624**

Priority  
• EP 93401628 A 19930624  
• FR 9208620 A 19920710

Abstract (en)  
The security appts. is for a cable driven window-opener which has a motor-driven cable with a trolley (6) fixed to a second trolley (7) which supports the window. The trolleys are coupled with an elastic traction element (16) and one of the trolleys is equipped with an electrical switch (17) and the second trolley can change the state on the first trolley depending upon a predetermined value of the force on the elastic element between the trolleys. The switch is attached to an electric circuit connected to the electric power supply of the motor and can change its sense of rotation until the switch changes state to allow any obstacle to be released. One way of separating and connecting the trolleys is by means of a hook (18) which is attached to one trolley and hooks over to limit the movement of the other trolley.

Abstract (fr)  
Ce lève-vitre comprend un pignon de sortie (64) d'un motoréducteur (65), un secteur denté (63) en prise avec ce pignon, et un bras oscillant (61) portant la vitre, ainsi que des moyens électromécaniques (17) d'accouplement et de détection d'effort entre le secteur denté et le bras oscillant, agencés de manière à désaccoupler automatiquement le secteur et le bras l'un de l'autre en cas de détection d'un effort dépassant une valeur prédéterminée, s'opposant à la course de la vitre ; ces moyens comprennent un aimant (68) fixé à un premier élément (63 ou 61), une plaque ferromagnétique (72) portée par l'autre l'élément (61 ou 63), sur laquelle l'aimant est normalement collé en liant les deux éléments, et un interrupteur électrique (17) monté sur le premier élément (63 ou 61) de façon à être maintenu par le second élément dans un premier état lorsque les deux éléments sont liés par la force d'attraction de l'aimant sur la plaque, et à basculer dans un second état quant un effort supérieur à la force d'attraction de l'aimant écarte l'élément mené de l'élément menant portant l'aimant. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01H 35/00**; **E05F 15/00**

IPC 8 full level  
**B60J 1/00** (2006.01); **E05F 15/00** (2006.01); **E05F 15/10** (2006.01); **H01H 35/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E05F 15/41** (2015.01 - EP US); **H01H 35/006** (2013.01 - EP US); **E05Y 2400/552** (2013.01 - EP US); **E05Y 2900/55** (2013.01 - EP US)

Cited by  
CN111270943A

Designated contracting state (EPC)  
DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0578529 A1 19940112**; **EP 0578529 B1 19970312**; BR 9302821 A 19940222; CA 2100120 A1 19940111; DE 69308660 D1 19970417; DE 69308660 T2 19971113; DE 69323778 D1 19990408; DE 69323778 T2 19990729; EP 0724279 A2 19960731; EP 0724279 A3 19961016; EP 0724279 B1 19990303; FR 2693589 A1 19940114; FR 2693589 B1 19940930; JP H06167167 A 19940614; MX 9304139 A 19940429; US 5461826 A 19951031

DOCDB simple family (application)  
**EP 93401628 A 19930624**; BR 9302821 A 19930709; CA 2100120 A 19930708; DE 69308660 T 19930624; DE 69323778 T 19930624; EP 96105244 A 19930624; FR 9208620 A 19920710; JP 17156293 A 19930712; MX 9304139 A 19930709; US 8783593 A 19930702