

Title (en)
Drive system for closures

Title (de)
Antriebssystem für Verschlüsselemente

Title (fr)
Système d'entraînement pour fermetures

Publication
EP 0767288 A1 19970409 (DE)

Application
EP 96115585 A 19960927

Priority
DE 19537304 A 19951006

Abstract (en)
The drive system for a closing element like a gate, door, roller blind or window, has a motor, a sensor to assess the position of the closing element, an operating unit for authorised personnel and a control unit. The motor exerts a closing force that depends on the position or change of position of the closing element. When the element is fully closed, no more force is generated. As soon as it has reached a certain position in the opening direction, the force increases to a maximum value. When the element closes, the force is adjusted to give a soft closing process.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Antriebssystem für Verschließelemente (3), vorzugsweise für Tore, Türen, Rolläden oder Fenster, mit einem Motor (9), mit einem Positionsgeber (8) zum Erfassen bestimmter Positionen des Verschließelements, mit einer Bedieneinheit, die befugten Personen das Öffnen oder Schließen des Verschließelements erlaubt, und mit einer Steuereinheit (10), wobei die Steuereinheit in Wirkverbindung mit dem Motor (9), dem Positionsgeber (8) und der Bedieneinheit steht. Zur Lösung der Aufgabe, bei einem derartigen Antriebssystem ein willkürliches Öffnen ohne Einsatz zusätzlicher Verschlüsselemente und ohne selbsthemmende Wirkung des Antriebssystems zu verhindern, ist der Motor (9) durch die Steuereinheit (10) zu Zeiten, in denen von der Bedieneinheit kein Befehl zum Öffnen vorliegt, derart ansteuerbar, daß eine Schließkraft auf das Verschließelement (3) ausgeübt werden kann, die von der Position und/oder von der Positionsänderung des Verschließelements (3) abhängt. <IMAGE>

IPC 1-7
E05F 15/20; **E05F 15/16**

IPC 8 full level
E06B 9/88 (2006.01); **E05F 15/16** (2006.01); **E05F 15/20** (2006.01); **E05F 15/70** (2015.01); **E06B 9/80** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E05F 15/70 (2015.01 - EP US); **E05F 15/668** (2015.01 - EP US); **E05Y 2201/41** (2013.01 - EP US); **E05Y 2900/106** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XY] DE 9404330 U1 19950706 - WECLA GMBH [DE]
• [YA] DE 4331781 A1 19950323 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] US 4952080 A 19900828 - BOIUCANER LEON [US], et al

Cited by
CN109025597A; US6133703A; CN109236089A; US6051947A; US6400112B1; FR2788552A1; US6414454B1; US6172475B1; US6229276B1; US6239569B1; US6246196B1; US6278249B1; US6417637B2; US6456022B1; US6683431B2; US6710560B2; US6720747B1; US6744231B2

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

DOCDB simple family (publication)
US 6373214 B1 20020416; AT E191250 T1 20000415; DE 19537304 A1 19970410; DE 19537304 C2 19990819; DE 59604824 D1 20000504; DK 0767288 T3 20000731; EP 0767288 A1 19970409; EP 0767288 B1 20000329; ES 2144678 T3 20000616; GR 3033819 T3 20001031; JP H09177429 A 19970708; PT 767288 E 20000731

DOCDB simple family (application)
US 72657796 A 19961007; AT 96115585 T 19960927; DE 19537304 A 19951006; DE 59604824 T 19960927; DK 96115585 T 19960927; EP 96115585 A 19960927; ES 96115585 T 19960927; GR 20000401519 T 20000629; JP 26621896 A 19961007; PT 96115585 T 19960927