

Title (en)  
Closing device, in particular for a vehicle

Title (de)  
Schliesseinrichtung, insbesondere für ein Kfz

Title (fr)  
Dispositif de fermeture, en particulier pour un véhicule

Publication  
**EP 1447510 A1 20040818 (DE)**

Application  
**EP 03002953 A 20030211**

Priority  
• EP 03002953 A 20030211  
• DE 10155487 A 20011113  
• JP 2003057719 A 20030304  
• US 42042103 A 20030422

Abstract (en)  
Closing device, especially for a pivoting body part (5) of a motor vehicle, comprises a spring element (11) having an axially movable piston rod (19) as a first construction group within a cylinder (21) as a second construction group and exerting a closing force on the body part via a cable device attached to the body part. The spring element has a deviating roller (25) on its axially movable construction group for guiding the cable device whose end (29) is fixed to the other construction group. Preferred Features: A stop (35) acting in the insertion direction of the piston rod is provided between the two construction groups of the spring element. The piston rod has a connecting head (23) on which the deviating roller is fixed.

Abstract (de)  
Schließeinrichtung, insbesondere für ein Karosserieteil an einem Kfz, wobei das Karosserieteil schwenkbeweglich an einem Basisteil gelagert ist und ein Federelement mit einer axial beweglichen Kolbenstange als eine erste Baugruppe innerhalb eines Zylinders als eine zweite Baugruppe über eine Seileinrichtung, die am Karosserieteil angreift, eine Schließkraft auf das Karosserieteil ausübt, wobei das Federelement an seiner axial beweglichen Baugruppe eine Umlenkrolle aufweist, über die die Seileinrichtung geführt ist, deren Ende ortsfest zur anderen Baugruppe angeschlossen ist.  
<IMAGE>

IPC 1-7  
**E05F 1/10**; **E05F 11/04**

IPC 8 full level  
**B60J 5/10** (2006.01); **E05F 1/10** (2006.01); **E05F 3/02** (2006.01); **E05F 11/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E05F 1/1091** (2013.01 - EP US); **E05F 1/1058** (2013.01 - EP US); **E05F 3/02** (2013.01 - EP US); **E05F 11/04** (2013.01 - EP US); **E05Y 2900/544** (2013.01 - EP US); **E05Y 2900/546** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [XY] US 4601131 A 19860722 - OZOLS ROLAND [US]  
• [X] US 3389422 A 19680625 - GLENN EDWARD R  
• [AY] FR 2796097 A1 20010112 - PEGUFORM FRANCE [FR]

Designated contracting state (EPC)  
ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**DE 10202313 A1 20030528**; EP 1447510 A1 20040818; EP 1447510 B1 20060104; ES 2253590 T3 20060601; JP 2004263526 A 20040924; JP 3943512 B2 20070711; US 6793264 B1 20040921

DOCDB simple family (application)  
**DE 10202313 A 20020123**; EP 03002953 A 20030211; ES 03002953 T 20030211; JP 2003057719 A 20030304; US 42042103 A 20030422