

Title (en)  
Electrical connection device

Title (de)  
Elektrische Verbindungseinrichtung

Title (fr)  
Dispositif de raccordement électrique

Publication  
**EP 1981131 A1 20081015 (DE)**

Application  
**EP 07007654 A 20070414**

Priority  
EP 07007654 A 20070414

Abstract (en)  
The electrical connecting device has a stationary housing (1) and a rotatable housing (2). The rotatable housing carries a terminal unit (3) and surround a spirally wound flexible electric wire connected terminally to the terminal units and guided in a direction-changing loop (11) within the housing. An additional, spirally wound flexible electric wire is connected to the terminal units and guided in a direction-reversing loop within the housing.

Abstract (de)  
Eine elektrische Verbindungseinrichtung, insbesondere zur Anordnung zwischen Lenkrad und Lenkstockschaltermodul eines Kraftfahrzeuges, umfasst ein feststehendes Gehäuseteil (1) und ein dazu verdrehbares Gehäuseteil (2), die jeweils eine Anschlusseinheit (3) tragen und mindestens einen spiralförmig aufgewickelten, jeweils endseitig mit den Anschlusseinheiten (3) verbundenen flexiblen elektrischen Leiter (7) umschließen, der in einer richtungsumkehrenden Schleife (11) innerhalb des Gehäuses geführt ist. Es ist mindestens ein weiterer spiralförmig aufgewickelter, flexibler elektrischer Leiter (8, 9, 10) vorgesehen, der mit den Anschlusseinheiten (3) verbunden ist und der in einer richtungsumkehrenden Schleife (11) innerhalb des Gehäuses geführt ist.

IPC 8 full level  
**H01R 35/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01R 35/025** (2013.01 - EP US); **H01R 4/023** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
EP 1235313 A2 20020828 - ALPS ELECTRIC CO LTD [JP]

Citation (search report)  
• [X] EP 1235313 A2 20020828 - ALPS ELECTRIC CO LTD [JP]  
• [A] EP 1463164 A2 20040929 - VALEO SCHALTER & SENSOREN GMBH [DE]  
• [A] US 5230713 A 19930727 - SCHAUER FRIEDRICH [DE]  
• [A] US 6425779 B1 20020730 - O'BRIEN II JAMES A [US]

Cited by  
CN102802885A; EP3772784A1; EP3509168A4; US10833466B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1981131 A1 20081015**; US 2008254646 A1 20081016; US 7775800 B2 20100817

DOCDB simple family (application)  
**EP 07007654 A 20070414**; US 8203508 A 20080408