

Title (en)

Starting device for internal combustion engines

Title (de)

Startereinrichtung für Brennkraftmaschinen

Title (fr)

Dispositif de démarrage pour moteurs à combustion interne

Publication

EP 1312799 A2 20030521 (DE)

Application

EP 02025806 A 20021118

Priority

DE 10156389 A 20011116

Abstract (en)

An ignition switch or starter PB initiates operation of the starter (5) through a control device (6). This energizes the starter relay (3) coil (11) through a diode (17). Should the drop in voltage due to the starter current reduce the voltage below a level which initiates a reset of the control device (which disables it) an undervoltage switch (13) connects the starter relay coil through a second blocking diode (18) to ground to ensure that the starter is initiated.

Abstract (de)

Die Startereinrichtung weist einen Starter (5) und einen für dessen Betätigung vorgesehenen Anlasserschalter (7) auf, wobei ein Steuergerät (6) vorhanden ist, das nach Betätigung des Anlasserschalters (7) die Verbindung des Starters (5) mit einer Spannungsquelle (2) steuert. Damit es bei einem Unterspannungs-Reset des Steuergerätes (6) nicht zu Funktionsstörungen der Startereinrichtung kommt, ist eine Schaltungsvorrichtung (13) vorhanden, welche anstelle des Steuergerätes (6) eine Durchschaltung des Starters (5) an die Spannungsquelle (2) veranlasst, wenn die Spannung (U) der Spannungsquelle (2) unter einen Wert absinkt, der zu einem Reset des Steuergerätes (6) führt. <IMAGE>

IPC 1-7

F02N 11/08

IPC 8 full level

F02N 11/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

F02N 11/0862 (2013.01); **F02N 11/087** (2013.01); **F02N 2200/063** (2013.01)

Cited by

EP2481904A4; WO2006058866A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1312799 A2 20030521; **EP 1312799 A3 20051012**; DE 10156389 A1 20030528

DOCDB simple family (application)

EP 02025806 A 20021118; DE 10156389 A 20011116