

Title (en)

Control device of an engine starter of a vehicle

Title (de)

Vorrichtung zur Steuerung eines Anlassers eines Kraftfahrzeuges

Title (fr)

Dispositif de commande d'un démarreur d'un véhicules automobiles

Publication

EP 1462645 A1 20040929 (FR)

Application

EP 04290803 A 20040325

Priority

FR 0303883 A 20030328

Abstract (en)

The control has an electronic control unit (10) to control a closing of a contactor (21) with a control key and to open the contactor after starting a heat engine. The control unit is connected to an engine control computer (7) and has an inverter relay (12) that cuts off a supply of the contactor after a start phase of the heat engine and switches non current carrying pulse width modulation (PWM) signal towards equipment.

Abstract (fr)

Commande du démarreur pourvu d'un pignon destiné) à entraîner la couronne du moteur thermique d'un véhicule automobile du type comprenant une batterie un contacteur (21) inséré entre la batterie, le moteur électrique (5) du démarreur et une unité de contrôle électronique (10) pour commander la fermeture du contacteur (21) à partir d'une clé de commande et pour ouvrir ledit contacteur (21) après démarrage du moteur thermique, ledit véhicule comportant un calculateur contrôle moteur, caractérisée en ce que l'unité de contrôle électronique (10) est reliée au calculateur contrôle moteur (7) et comporte un relais inverseur (12) qui après la phase du démarrage du moteur thermique coupe l'alimentation du contacteur (21) et fait l'aiguillage hors tension des signaux PWM vers un autre équipement. <IMAGE>

IPC 1-7

F02N 11/08

IPC 8 full level

F02N 11/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

F02N 11/0851 (2013.01); **F02N 11/087** (2013.01); **F02N 11/10** (2013.01); **F02N 2300/108** (2013.01); **F02N 2300/302** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2802981 A1 20010629 - VALEO EQUIP ELECTR MOTEUR [FR]
- [A] US 2725488 A 19551129 - HUEFFED HOMER C, et al
- [A] US 6497209 B1 20021224 - KARUPPANA SAMY V [US], et al
- [A] US 5886419 A 19990323 - SAITO HIROYUKI [JP], et al
- [A] US 5798577 A 19980825 - LESESKY ALAN C [US], et al

Cited by

WO2013014385A2; DE102018009455A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1462645 A1 20040929; **EP 1462645 B1 20060118**; DE 602004000337 D1 20060406; DE 602004000337 T2 20060713; ES 2256826 T3 20060716; FR 2853018 A1 20041001; FR 2853018 B1 20050513

DOCDB simple family (application)

EP 04290803 A 20040325; DE 602004000337 T 20040325; ES 04290803 T 20040325; FR 0303883 A 20030328