

Title (en)
DEVICE FOR POWERING A VEHICLE'S ELECTRICAL SYSTEM.

Title (de)
VORRICHTUNG ZUR SPANNUNGSVERSORGUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG-BORDNETZ.

Title (fr)
DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN COURANT DU RESEAU DE BORD D'UN VEHICULE AUTOMOBILE.

Publication
EP 0416043 A1 19910313 (DE)

Application
EP 89910067 A 19890920

Priority
DE 3841610 A 19881210

Abstract (en)
[origin: WO9006616A1] The proposal is for a device for powering a vehicle's electrical system with a permanently excited generator (11) where voltage control is possible even during batteryless operation. To this end the voltage control device (15) which controls the regulated bridge rectifier (16, 17, 18) is additionally powered via auxiliary diodes (22, 23, 24) so that said voltage control device (15) receives power from the generator even when the power semiconductors are blocked. The voltage peaks occurring during batteryless operation are deviated via a Zener diode (25), thus providing overvoltage protection at all times.

Abstract (fr)
Dispositif d'alimentation en courant du réseau de bord d'un véhicule automobile, présentant une génératrice à excitation permanente (11), et dans lequel un réglage de tension est possible, même pour un fonctionnement en l'absence de batterie. A cet effet le régulateur de tension (15) commandant les redresseurs à pont (16, 17, 18) asservis est également alimenté, par l'intermédiaire de diodes auxiliaires (22, 23, 24), en tension de façon que le régulateur de tension (15) soit alimenté par la génératrice, même en cas de fermeture des semi-conducteurs de puissance du redresseur à pont. Les pointes de tension se présentant lors du fonctionnement sans batterie sont éliminées par l'intermédiaire d'une diode Zener (25), permettant ainsi d'obtenir à tout moment une protection contre les surtensions.

IPC 1-7
H02J 7/14

IPC 8 full level
H02J 7/14 (2006.01)

CPC (source: EP)
H02J 7/1492 (2013.01); **Y02T 10/70** (2013.01); **Y02T 10/92** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9006616A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
WO 9006616 A1 19900614; DE 3841610 A1 19900613; EP 0416043 A1 19910313; JP H03502516 A 19910606

DOCDB simple family (application)
DE 8900597 W 19890920; DE 3841610 A 19881210; EP 89910067 A 19890920; JP 50929889 A 19890920