

Title (en)

Method for operating a direct current generator connected to an internal-combustion engine as starter motor, and device therefor.

Title (de)

Verfahren zum Betreiben eines an eine Brennkraftmaschine angeschlossenen Gleichstrom-Nebenschluss-Generators als Anlasser und Vorrichtung dafür.

Title (fr)

Méthode d'utilisation d'un générateur-shunt à courant continu connecté à un moteur à combustion interne comme démarreur et son dispositif.

Publication

EP 0374584 A1 19900627 (DE)

Application

EP 89122473 A 19891206

Priority

DE 3842834 A 19881220

Abstract (en)

In order to use a generator 2, which is connected to an internal-combustion engine 1 and drives an electric drive motor 5, as the starter for the internal-combustion engine 1 without providing additional auxiliary windings in the generator 2, it is proposed that current flow through the exciter winding 6 before flowing through the armature winding 8. While the voltage of the starter battery 13 remains essentially constant, it is thereby possible for the exciter field to be built up almost completely before a current flows through the armature winding 8 and produces a torque. A switching arrangement for such a method is also proposed.

Abstract (de)

Um einen an eine Brennkraftmaschine 1 angeschlossenen Generator 2, der eine elektrische Antriebsmaschine 5 antreibt, als Anlasser für die Brennkraftmaschine 1 zu verwenden, ohne zusätzliche Hilfswicklungen im Generator 2 vorzusehen, wird vorgeschlagen, daß die Erregerwicklung 6 zeitlich vor der Ankerwicklung 8 von Strom durchflossen wird. Dadurch kann bei im wesentlichen konstant bleibender Spannung der Starterbatterie 13 das Erregerfeld annähernd vollständig aufgebaut werden, bevor ein Strom die Ankerwicklung 8 durchfließt und ein Drehmoment erzeugt. Es wird weiter eine Schaltungsanordnung für ein derartiges Verfahren vorgeschlagen.

IPC 1-7

F02N 11/04

IPC 8 full level

F02N 11/04 (2006.01); **H02P 9/08** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

F02N 11/04 (2013.01 - EP); **F02N 15/00** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [Y] FR 518235 A 19210521 - SIEMENS SCHUCKERTWERKE GMBH
- [Y] US 3175095 A 19650323 - DENNISTON RAYMOND S

Cited by

US5495127A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0374584 A1 19900627; **EP 0374584 B1 19920401**; AT E74405 T1 19920415; BG 50506 A3 19920814; DE 3842834 A1 19900621; DE 58901089 D1 19920507; DK 168171 B1 19940221; DK 647589 A 19900621; DK 647589 D0 19891219; ES 2031678 T3 19921216; GR 3004703 T3 19930428; JP H02246799 A 19901002; KR 900010220 A 19900706

DOCDB simple family (application)

EP 89122473 A 19891206; AT 89122473 T 19891206; BG 9067789 A 19891218; DE 3842834 A 19881220; DE 58901089 T 19891206; DK 647589 A 19891219; ES 89122473 T 19891206; GR 920401038 T 19920526; JP 32854289 A 19891220; KR 890018991 A 19891220