

Title (en)
CONVERTER CIRCUIT AND PROCESS FOR CONTROLLING THE SAME.

Title (de)
UMRICHERSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES UMRICHERS.

Title (fr)
CIRCUIT MUTATEUR ET SON PROCEDE DE COMMANDE.

Publication
EP 0483327 A1 19920506 (DE)

Application
EP 91909696 A 19910517

Priority
ZA 903840 A 19900518

Abstract (en)
[origin: WO9118442A2] A converter circuit is disclosed for feeding an inductive charge, as well as a process for controlling the converter. The object of the invention is to obtain a circuit and a process for controlling its operation which stress to a particularly low degree the controllable switches of the circuit and which lead to small switching losses. For that purpose, a resonance converter is used having a resonant circuit with a saturable inductor, thus allowing diodes connected in antiparallel to the controllable switches to regenerate backwards. This converter is particularly useful in high power applications in the kilowatt range.

Abstract (fr)
L'invention concerne un circuit mutateur pour l'alimentation d'une charge inductive et un procédé de commande du mutateur. L'objet de l'invention est d'obtenir un circuit et un procédé de commande de celui-ci qui sollicitent de manière particulièrement réduite les commutateurs commandables du circuit et entraînent des pertes minimales de commutation. A cet effet, un mutateur à résonance comprend un circuit résonant avec un inducteur saturable, ce qui permet la régénération en sens inverse de diodes connectées en antiparallèle aux commutateurs commandables. Ce mutateur est particulièrement utile pour des applications dans des plages élevées de puissance à plusieurs kilowatts.

IPC 1-7
H02M 7/523

IPC 8 full level
H02M 7/523 (2006.01)

CPC (source: EP)
H02M 7/5236 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
WO 9118442 A2 19911128; WO 9118442 A3 19911226; EP 0483327 A1 19920506; JP H05501196 A 19930304

DOCDB simple family (application)
EP 9100924 W 19910517; EP 91909696 A 19910517; JP 50918591 A 19910517