

Title (en)

HIGH POWER ELECTRONIC VOLTAGE CONVERTER-REDUCER.

Title (de)

ELEKTRONISCHER HOCHLEISTUNGSSPANNUNGSSENKUNGSWANDLER.

Title (fr)

CONVERTISSEUR-ABAISEUR DE TENSION ELECTRONIQUE DE FORTE PUISSANCE.

Publication

EP 0232300 A1 19870819 (FR)

Application

EP 86904225 A 19860722

Priority

FR 8512193 A 19850809

Abstract (en)

[origin: WO8700991A1] Electronic high power voltage converter-reducer comprising two primary circuits (1) and (1') and 2 secondary circuits (2) and (2'). The two similar primary circuits are comprised of capacitors C1?, C2?, C3? set in series by the diodes d1?, d2? and also comprised of the capacitors C'1?, C'2?, C'3? set in series by means of the diodes d'1?, d'2?, and interconnected at the input by the diodes D1? to D'2? and D2? to D'1?. The two similar secondary circuits are comprised of the diodes d1?, d2?, d'1?, d'2? and the capacitors C1?, C2?, C3?, C'1?, C'2?, C'3? set in parallel by the diodes D3?, D4?, D5?, D6?, D7?, D8?, D'3?, D'4?, D'5?, D'6?, D'7?, D'8? and the optoelectronic switches T1?, 10a?, T2? and T'1?, 10b?, T'2?, and interconnected at the output by T1? to T'1? forming the positive pole (+) and T2? to T'2? forming the negative pole (-). This very light, size-reduced and very powerful converter will conveniently replace all conventional bulky and heavy voltage-reducing transformers having a ferromagnetic core in all electronic apparatuses such as amplifiers, television sets, computers, automation circuits, electronic arc welding stations etc...

Abstract (fr)

Convertisseur électronique abaisseur de tension de forte puissance comprenant 2 circuits primaires (1) et (1') et 2 circuits secondaires (2) et (2'). Les 2 circuits primaires identiques sont constitués par des condensateurs C1, C2, C3, mis en série par les diodes d1, d2 et par des condensateurs C'1, C'2, C'3 mis en série par les diodes d'1, d'2, et reliés entre eux à l'entrée par les diodes D1 à D'2 et D2 à D'1. Les deux circuits secondaires identiques sont constitués par les diodes d1, d2, d'1, d'2 et les condensateurs C1, C2, C3, C'1, C'2, C'3 mis en parallèle par les diodes D3, D4, D5, D6, D7, D8, D'3, D'4, D'5, D'6, D'7, D'8 et les commutateurs optoélectroniques T1, 10a, T2 et T'1, 10b, T'2, et reliés entre eux à la sortie par T1 à T'1 constituant le pôle (+) positif et T2 à T'2 constituant le pôle (-) négatif. Ce convertisseur très léger, très peu encombrant, et très puissant, remplacera avantageusement tous les transformateurs classiques abaisseurs de tension volumineux et lourds, à noyau ferro-magnétique dans tous les appareils électroniques qui en sont dotés tels amplificateurs, téléviseurs, ordinateurs, circuits d'automatisme, postes de soudure à arc électronique etc...

IPC 1-7

H02M 7/06

IPC 8 full level

H02M 3/06 (2006.01); **H02M 3/07** (2006.01); **H02M 7/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

H02M 3/06 (2013.01); **H02M 3/07** (2013.01); **H02M 7/10** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8700991A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8700991 A1 19870212; AU 6190386 A 19870305; EP 0232300 A1 19870819; FR 2586146 A1 19870213

DOCDB simple family (application)

FR 8600259 W 19860722; AU 6190386 A 19860722; EP 86904225 A 19860722; FR 8512193 A 19850809