

Title (en)
Method for regulating a step switch

Title (de)
Verfahren zur Regelung von Stufenschaltern

Title (fr)
Procédé de régulation d'un sélecteur de prise

Publication
EP 0759587 A1 19970226 (DE)

Application
EP 96109733 A 19960618

Priority
DE 19528827 A 19950805

Abstract (en)
[origin: US5821716A] A tap-changer transformer operated by the step-by-step principle in which its motor drive receives a signal to raise or lower the tap, has a voltage regulator in which the switching delay times and sensitivity values are freed matrix-like the respective tap changes. The actual voltage value of the transformer is compared with the preselected voltage setpoint and, based upon the control deviation, a value pair of delay and sensitivity are read out. This allows asymmetric response of the system as contrasted with the symmetrical response required by earlier systems.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Regelung eines Stufenschalters an einem Stufentransformator, wobei aus einem Vergleich zwischen einem voreingestellten Spannungs-Soll- und einem gemessenen -Ist-Wert eine Regelabweichung ermittelt und daraus ein Stellbefehl für einen Motorantrieb abgeleitet wird. Beim erfindungsgemäßen Verfahren können für jeden Wert der möglichen vorzeichenbehafteten Regelabweichung, ausgedrückt als Zahl n der Spannungsstufen des Stufentransformators, individuelle Werte für die Empfindlichkeit sowie die Schaltverzögerung voreingestellt und nichtflüchtig gespeichert werden. Aus der jeweils konkret ermittelten Regelabweichung wird dann die aktuelle Zahl n der Spannungsstufen ermittelt und das zu diesem aktuellen Wert gehörende, abgespeicherte Wertepaar für Empfindlichkeit und Schaltverzögerung ausgelesen und der Regelung zugrundegelegt. <IMAGE>

IPC 1-7
G05F 1/147

IPC 8 full level
H01F 29/04 (2006.01); **G05B 11/36** (2006.01); **G05F 1/147** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
G05F 1/147 (2013.01 - EP US); **H01F 21/12** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [A] DE 4336438 C1 19941124 - REINHAUSEN MASCHF SCHEUBECK [DE]
- [A] US 5428551 A 19950627 - TRAINOR JOHN J [US], et al
- [A] GB 2284939 A 19950621 - FANOUSE AZIZ FAWZY MEKAIEL [EG]
- [AP] DE 4424886 C1 19951116 - REINHAUSEN MASCHF SCHEUBECK [DE]

Designated contracting state (EPC)
AT DE ES FI FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
US 5821716 A 19981013; AT E165924 T1 19980515; AU 6060296 A 19970213; AU 716717 B2 20000302; BR 9603060 A 19980505; CN 1052588 C 20000517; CN 1147726 A 19970416; DE 19528827 C1 19961212; DE 59600189 D1 19980610; EP 0759587 A1 19970226; EP 0759587 B1 19980506; ES 2116125 T3 19980701; JP H09106922 A 19970422; KR 970012817 A 19970329; ZA 966531 B 19970218

DOCDB simple family (application)
US 68806196 A 19960729; AT 96109733 T 19960618; AU 6060296 A 19960722; BR 9603060 A 19960711; CN 96109266 A 19960801; DE 19528827 A 19950805; DE 59600189 T 19960618; EP 96109733 A 19960618; ES 96109733 T 19960618; JP 20440796 A 19960802; KR 19960031429 A 19960730; ZA 966531 A 19960801