

Title (en)
Method for monitoring a tap changer

Title (de)
Verfahren zur Überwachung eines Stufenschalters

Title (fr)
Procédé de surveillance d'un sélecteur de prises

Publication
EP 0917169 A2 19990519 (DE)

Application
EP 98116787 A 19980905

Priority
DE 19744465 A 19971008

Abstract (en)
[origin: US6124726A] A tap selector for a power transformer switchable under load is monitored by detecting the effective values of current and voltage of the drive motor of the tap changer. The power is calculated and from that the instantaneous torque and the latter is compared with setpoint values either of the torque and position of the tap selector or in terms of characteristic segments of the torque versus time graph with normalized segments of a setpoint graph so that, with serious deviation an immediate shutdown of tap selector operations is ensured or information can be generated as to trends or the need for maintenance.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft Verfahren zur Überwachung eines Stufenschalters. Dabei wird aus den gemessenen Effektivwerten von Strom und Spannung das Drehmoment der Antriebswelle, die vom zugeordneten Motorantrieb zum Stufenschalter führt, gemessen und mittels unterschiedlicher Verfahrensschritte, die näher dargestellt sind, mit entsprechend voreingestellten gerätetypischen Sollwerten verglichen. Je nach dem Ergebnis dieses Vergleiches werden Trendaussagen generiert oder es wird, bei gravierenden Abweichungen, ein sofortiges Abschalten des Motorantriebes erreicht. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 9/00

IPC 8 full level
G05F 1/147 (2006.01); **H02P 13/06** (2006.01); **H01H 9/00** (2006.01); **H02J 13/00** (2006.01); **H01H 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 9/0005 (2013.01 - EP US); **H01H 1/0015** (2013.01 - EP US); **H01H 2009/0061** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP1120801A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FI FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
US 6124726 A 20000926; AT E251794 T1 20031015; BG 102768 A 19990430; BG 63480 B1 20020228; BR 9803833 A 19991228; CA 2249975 A1 19990408; CA 2249975 C 20070109; CN 1155027 C 20040623; CN 1215215 A 19990428; CZ 323398 A3 19990414; DE 19744465 C1 19990311; DE 59809856 D1 20031113; DK 0917169 T3 20040216; EP 0917169 A2 19990519; EP 0917169 A3 20000308; EP 0917169 B1 20031008; ES 2203861 T3 20040416; HK 1021068 A1 20000526; HU 223544 B1 20040928; HU 9802216 D0 19981228; HU P9802216 A2 19990528; HU P9802216 A3 20010129; JP H11191998 A 19990713; KR 100546728 B1 20060509; KR 19990036823 A 19990525; RU 2209500 C2 20030727; UA 54420 C2 20030317

DOCDB simple family (application)
US 16800898 A 19981007; AT 98116787 T 19980905; BG 10276898 A 19980915; BR 9803833 A 19981008; CA 2249975 A 19981007; CN 98119792 A 19981008; CZ 323398 A 19981007; DE 19744465 A 19971008; DE 59809856 T 19980905; DK 98116787 T 19980905; EP 98116787 A 19980905; ES 98116787 T 19980905; HK 99105372 A 19991119; HU P9802216 A 19981005; JP 28428598 A 19981006; KR 19980041577 A 19981002; RU 98118346 A 19981007; UA 98105268 A 19981006