

Title (en)
Method for monitoring a step switch

Title (de)
Verfahren zur Überwachung eines Stufenschalters

Title (fr)
Procédé destiné à la surveillance d'un commutateur à gradins

Publication
EP 2416333 A1 20120208 (DE)

Application
EP 11004221 A 20110521

Priority
DE 102010033195 A 20100803

Abstract (en)
The method involves detecting rotational torque of a drive motor during operation of a step switch while maintaining detection of current position of the step switch. The detected rotational torque is differentiated to determine the minimum of the differentiated rotational torque, where a time point of the determined minimum of the differentiated rotational torque is rated as time point of a transfer switch leap, for forming a synchronous pulse. The rotational torque is divided into time domains.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Überwachung eines Stufenschalters mittels der "Fenstertechnik". Zur Synchronisation wird der Drehmomentverlauf über die Zeit, der während einer Lastumschaltung ermittelt wird, differenziert. Nachfolgend wird das Minimum des differenzierten Drehmomentverlaufs ermittelt und als Zeitpunkt des Lastumschaltsprungs bewertet, der zur Synchronisation dient.

IPC 8 full level
H01H 9/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 9/0005 (2013.01); **H01H 2009/0061** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 19744465 C1 19990311 - REINHAUSEN MASCHF SCHEUBECK [DE]

Citation (search report)
• [AD] DE 19744465 C1 19990311 - REINHAUSEN MASCHF SCHEUBECK [DE]
• [A] WO 9734161 A1 19970918 - ABB RESEARCH LTD [SE], et al
• [A] DE 19746574 C1 19990204 - REINHAUSEN MASCHF SCHEUBECK [DE]
• [A] EP 1884965 A1 20080206 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
DE 102010033195 B3 20111110; EP 2416333 A1 20120208; EP 2416333 B1 20130925

DOCDB simple family (application)
DE 102010033195 A 20100803; EP 11004221 A 20110521