Title (en)

Monitoring device for outdoor adjustable installations using three phase current drive

Title (de

Anordnung zum Überwachen von mit Drehstromantrieben verstellbaren Aussenanlagen

Title (fr)

Dispositif de surveillance pour installations adjustables en plein air par entraînement à courant triphasé

Publication

EP 0734932 A2 19961002 (DE)

Application

EP 96103834 A 19960312

Priority

AT 55795 A 19950328

Abstract (en)

The monitoring device has test signals supplied to the AC leads (A1,...A4) for the operating drive, with detection of corresponding signal parameters dependent on the position of the operated device, the operating drive, or the condition of the AC leads for evaluation via a microprocessor by comparison with expected values. The test signals are generated by a network containing the AC leads, the drive windings (W1,W2,W3) and a signal generator (SG), with detection of the measuring signal parameters via characteristic electromagnetic values.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zum Überwachen von mit Drehstromantrieben verstellbaren Außenanlagen, z.B. Weichen, Schranken, Hebe- bzw. Drehbrücken, Schleusentoren od.dgl., wobei der(n) zu der(n) Außenanlage(n) führenden Drehstromleitung(en) bzw. deren Adern und dem in der Außenanlage befindlichen Drehstromantrieb elektrische Testsignale aufgegeben werden und die vom Zustand und/oder von der Stellung der Außenanlage und/oder des Drehstromantriebes und/oder der Adern der Drehstromleitungen beeinflußten Testsignale bzw. davon abgeleitete Signale als Meßgröße detektiert und einer Auswerteeinheit, z.B. einem Rechner, zugeführt sind und dort in Hinblick auf Übereinstimmung bzw. Abweichung gegenüber einem Erwartungswert überprüft werden. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß zur Generierung der Testsignale ein mit dem Drehstromantrieb bzw. dessen Wicklungen (W1,W2,W3) und den zum Antrieb führenden Adern (A1,A2,A3,A4) ein Netzwerk ausbildender Signalgenerator (SG) an zumindest zwei der vorhandenen vier Adern (A1,A2,A3,A4) angeschaltet ist, wobei die eingeleiteten Testsignale im Netzwerk eine vom Zustand und/oder von der Stellung des Drehstromantriebes und/oder der Adern (A1,A2,A3,A4) abhängige Meßgrößenverteilung, insbesondere Strom- und Spannungsverteilung, ausbilden und daß Meßeinrichtungen zur Ermittlung von für die jeweils ausgebildete Meßgrößenverteilung charakteristischen elektromagnetischen Größen, z.B. Stromstärke, Spannung, Phase oder davon abgeleiteten elektromagnetischen Größen, vorgesehen sind. <IMAGE>

IPC 1-7

B61L 7/08

IPC 8 full level

G05B 23/02 (2006.01); B61L 7/08 (2006.01)

CPC (source: EP)

B61L 7/08 (2013.01)

Cited by

EP1593575A1; EP1724177A1; EP1607301A1; CN100439933C

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FI FR GB IT LI LU NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0734932 A2 19961002; EP 0734932 A3 19990623; EP 0734932 B1 20030219; AT E232805 T1 20030315; CZ 89896 A3 19961016; DE 59610141 D1 20030327; HU 9600677 D0 19960528; HU P9600677 A2 19970528; HU P9600677 A3 20001128; NO 961023 D0 19960313; NO 961023 L 19960930; PL 179295 B1 20000831; PL 313510 A1 19960930; SK 39896 A3 19980708

DOCDB simple family (application)

EP 96103834 Å 19960312; ÅT 96103834 T 19960312; CZ 89896 A 19960326; DE 59610141 T 19960312; HU P9600677 A 19960318; NO 961023 A 19960313; PL 31351096 A 19960327; SK 39896 A 19960326