

Title (en)

Device for indicating the wear condition of the brushes of an electrical machine.

Title (de)

Meldeeinrichtung für das Melden des Verschleisszustandes von Bürsten einer elektrischen Maschine.

Title (fr)

Dispositif d'indication de la condition d'usure des balais d'une machine électrique.

Publication

EP 0276009 A2 19880727 (DE)

Application

EP 88100879 A 19880121

Priority

DE 3701643 A 19870121

Abstract (en)

An indicating device (1) with a signal transmission device for indicating the wear condition of the brushes of a DC motor (8) or DC generator, has a contact (7), built into the brushes, which closes (2, 3, 15, 11, 5, 7, 10) a signal transmission circuit when a predetermined wear condition is reached, the said circuit containing a current sensor device (3). In order to produce a wear condition indicating device which requires as few additional electrical components on the machine as possible, or none at all, and in which, as far as possible, only one line is required between the machine (8) and the indicating unit (1), it is proposed to arrange in the signal transmission circuit (2, 3, 15, 11, 5, 7, 10) a frequency generator (2) and at least one capacitor (5 or 15) whose capacitance is tuned such that the capacitor (5 or 15) is conductive for current of the frequency determined by the frequency generator (2).

Abstract (de)

Eine Meldeeinrichtung (1) mit einer Signalgebeeinrichtung für das Melden des Verschleißzustandes der Bürsten eines Gleichstrommotors (8) oder Gleichstromgenerators hat einen in der Bürste eingebauten Kontakt (7), der bei Erreichen eines vorbestimmten Verschleißzustandes einen Signalgabestromkreis schließt (2, 3, 15, 11, 5, 7, 10), in dem sich eine Stromfühlereinrichtung (3) befindet. Um eine Verschleißzustandsmeldeeinrichtung zu schaffen, die möglichst wenige oder keine zusätzlichen elektrischen Bauteile an der Maschine erfordert und bei der möglichst nur eine Leitung zwischen der Maschine (8) und dem Meldegerät (1) erforderlich ist, wird vorgeschlagen, in dem Signalgabestromkreis (2, 3, 15, 11, 5, 7, 10) einen Frequenzgenerator (2) und mindestens einen Kondensator (5 bzw. 15) anzuordnen, dessen Kapazität dahingehend abgestimmt ist, daß der Kondensator (5 bzw. 15) für Strom der vom Frequenzgenerator (2) bestimmten Frequenz durchlässig ist.

IPC 1-7

G07C 3/00; H01R 39/58

IPC 8 full level

H01R 39/58 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01R 39/58 (2013.01)

Cited by

EP0360197A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0276009 A2 19880727; EP 0276009 A3 19890719; DE 3701643 A1 19880804

DOCDB simple family (application)

EP 88100879 A 19880121; DE 3701643 A 19870121