

Title (en)

SYSTEM FOR MONITORING THE POSITION OF A MACHINE COMPONENT.

Title (de)

EINRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER POSITION EINES MASCHINENELEMENTES.

Title (fr)

SYSTEME DE SURVEILLANCE DE LA POSITION D'UN ELEMENT DE MACHINE.

Publication

EP 0198055 A1 19861022 (DE)

Application

EP 85905387 A 19851019

Priority

DE 3438600 A 19841020

Abstract (en)

[origin: WO8602414A1] A system for monitoring the position of a machine component, whose drive is provided with an electrohydraulic drive system which, in order to control the forward and backward movements of this machine component, comprises a follow-up adjusting valve that operates with an electrically-controlled indication of the set value and with a mechanical announcement of the actual position; the monitoring system is provided with a mechanical conversion device which converts the deflections of the servocomponent of the follow-up adjusting valve (14) into larger deflections, correlated therewith, of the mechanical operating element of a proximity switch (40) which, seen in the deflection direction of its operating element, is arranged at a defined distance in relation to the position adopted by the operating element when the servocomponent of the follow-up adjusting valve (14) is located in its characteristic basic setting for equivalence of the set and actual value. The proximity switch envisaged is a Hall generator (56), into whose field aperture projects the edge of a switching arm (41) which can be driven rotationally by the deflection movements of the servocomponent (14) of the follow-up adjusting valve.

Abstract (fr)

Un système de surveillance de la position d'un élément de machine, dont l'entraînement est doté d'un système d'entraînement hydraulique qui, pour la commande des mouvements de va-et-vient de cet élément de machine, comporte une valve de réglage de poursuite fonctionnant avec une indication de la valeur de consigne, commandée électriquement, et avec annonce mécanique de la position réelle; le système de surveillance est équipé d'un dispositif de transformation mécanique qui transforme les déviations du servoélément de la valve de réglage de poursuite (14) en déviations plus grandes, liées à celles-ci, de l'élément mécanique de travail d'un interrupteur de proximité (40) qui, vu dans le sens de son élément de travail, est disposé à une distance spécifique par rapport à la position assumée par l'élément de travail lorsque le servoélément de la valve de réglage de poursuite (14) se trouve dans sa position caractéristique de base pour l'équivalence de la valeur de consigne et la valeur réelle. L'interrupteur à proximité envisagé est un générateur Hall (56), dans l'ouverture de champ duquel s'étend le rebord d'un bras de commutation (41) qui peut être entraîné en rotation par les mouvements de déviation du servoélément (14) de la valve de réglage de poursuite.

IPC 1-7

F15B 15/28; G01D 5/04

IPC 8 full level

G01B 21/00 (2006.01); **B21D 28/00** (2006.01); **B30B 15/18** (2006.01); **B30B 15/20** (2006.01); **F15B 9/09** (2006.01); **F15B 9/12** (2006.01); **F15B 15/28** (2006.01); **G01D 5/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 28/002 (2013.01); **B21D 28/24** (2013.01); **F15B 9/12** (2013.01); **F15B 15/2861** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8602414A1

Cited by

CN103016459A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8602414 A1 19860424; DE 3438600 A1 19860710; DE 3438600 C2 19920326; DE 3572386 D1 19890921; EP 0198055 A1 19861022; EP 0198055 B1 19890816; JP H0736960 B2 19950426; JP S62501401 A 19870611

DOCDB simple family (application)

DE 8500406 W 19851019; DE 3438600 A 19841020; DE 3572386 T 19851019; EP 85905387 A 19851019; JP 50484185 A 19851019