

Title (en)

Arrangement and method to detect physical parameters of an elevator.

Title (de)

Verfahren zum Erfassen von physikalischen Kenngrößen eines Aufzuges.

Title (fr)

Dispositif et méthode pour détecter des paramètres physiques d'un élévateur.

Publication

EP 0390972 A1 19901010 (DE)

Application

EP 89122928 A 19891212

Priority

DE 3911391 A 19890407

Abstract (en)

The invention relates to a method of detecting physical parameters, in particular motion parameters, of a goods and/or passenger lift, whose car is suspended on a cable pull driven by a driving pulley. It is the object of the invention to propose a test method for such lifts in which there is a reduction in the amount of work by contrast with previously known test methods, while the test quality is simultaneously increased. According to the invention, this object is achieved when the physical parameters of the lift are determined by connecting at least one displacement sensor to the cable pull and/or the driving pulley in order to generate displacement signals, by connecting the displacement sensors to an evaluation unit which contains a time generator, in order to feed the displacement signals to the evaluation unit, and by connecting the evaluation unit to switching points of the control circuit, at which signals are present which control the sequence of motions of the lift, in order to determine physical parameters from the displacement signals and the control signals. The method can be used advantageously to check the drivability of the driving pulley. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erfassen von physikalischen Kenngrößen, insbesondere von Bewegungsparametern, eines Lasten- und/oder Personenaufzugs, dessen Fahrkorb an einem durch eine Treibscheibe angetriebenen Seilzug hängt. Es ist Aufgabe der Erfindung, ein Prüfungsverfahren für derartige Aufzüge vorzuschlagen, bei dem der Arbeitsaufwand gegenüber bisherigen bekannten Prüfungsverfahren bei gleichzeitiger Erhöhung der Prüfqualität verringert ist. Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die physikalischen Kenngrößen des Aufzugs ermittelt werden, indem mit dem Seilzug und/oder der Treibscheibe wenigstens ein Wegstreckenaufnehmer verbunden wird, um Wegstreckensignale zu erzeugen, die Wegstreckenaufnehmer an eine Auswerteeinheit, die einen Zeitgeber enthält, angeschlossen werden, um die Wegstreckensignale der Auswerteeinheit zuzuführen, und indem die Auswerteeinheit mit Schaltpunkten der Steuerschaltung, an denen den Bewegungsablauf des Aufzugs steuernde Signale anliegen, verbunden wird, um aus den Wegstreckensignalen und den Steuersignalen physikalische Kenngrößen zu ermitteln. Das Verfahren läßt sich vorteilhaft zur Überprüfung der Treibfähigkeit der Treibscheibe einsetzen.

IPC 1-7

B66B 1/34; B66B 5/00

IPC 8 full level

B66B 1/06 (2006.01); **B66B 1/34** (2006.01); **B66B 3/00** (2006.01); **B66B 5/00** (2006.01); **B66B 5/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B66B 1/3492 (2013.01 - EP US); **B66B 5/0087** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3781901 A 19731225 - MORRISON E
- [A] EP 0252266 A1 19880113 - INVENTIO AG [CH]
- [A] US 4698780 A 19871006 - MANDEL ALAN F [US], et al
- [A] US 3773146 A 19731120 - DIXON G, et al
- [A] DE 3822466 A1 19890202 - UNIV MAGDEBURG TECH [DD]
- [A] US 4085823 A 19780425 - CAPUTO WILLIAM R, et al
- [A] EP 0192513 A1 19860827 - LOGILIFT SARL [FR]
- [A] GB 2136158 A 19840912 - OTIS ELEVATOR CO

Cited by

DE102007009602A1; DE102009001056A1; CN111433146A; DE102005010346A1; US5522480A; CN104973475A; DE4217587C2; CN105026297A; DE102006011093A1; DE102006011092A1; EP0563836A3; EP1262437A3; EP1832540A1; DE102006011395A1; DE102004029133A1; EP0776855A1; DE102006011395B4; US7673522B2; US9981825B2; WO2019075919A1; WO9208665A1; WO2014128347A1; WO0114237A1; EP1700810A1; US10023429B2; US10815098B2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0390972 A1 19901010; EP 0390972 B1 19940803; AT E109427 T1 19940815; DE 3911391 A1 19901011; DE 3911391 C2 19951019; DE 3911391 C5 20100429; DE 58908150 D1 19940908; ES 2060733 T3 19941201; JP H0367880 A 19910322; US 5233139 A 19930803

DOCDB simple family (application)

EP 89122928 A 19891212; AT 89122928 T 19891212; DE 3911391 A 19890407; DE 58908150 T 19891212; ES 89122928 T 19891212; JP 9297590 A 19900407; US 48456990 A 19900223