

Title (en)

Arrangement on cranes for the automatic control of load carrier movements with stabilisation of the oscillations of the suspended load.

Title (de)

Einrichtung an Hebezeugen für die selbsttätige Steuerung der Bewegung des Lastträgers mit Beruhigung des Pendels der an ihm hängenden Last.

Title (fr)

Dispositif pour appareils de levage pour la commande automatique du mouvement du porte charge avec amortissement des oscillations de la charge suspendue.

Publication

EP 0089662 A1 19830928 (DE)

Application

EP 83102780 A 19830321

Priority

DE 3210450 A 19820322

Abstract (en)

[origin: US4603783A] In a device on hoisting machinery for automatically controlling the movement of a load carrier and for steadying the pendulum-type motion of a load suspended from the load carrier, a signal transmitter is provided for controlling the movement of the load carrier traction motor by means of a selected substantially cosine-shaped load carrier acceleration signal (bK). In such control a reduction is obtained of the acceleration time interval and braking time interval (T), respectively, at a selected maximum pulling force of the load carrier traction motor, and it is possible to keep the pulling force constant. The load acceleration (bL) follows a cosine curve.

Abstract (de)

Es wird eine Einrichtung an Hebezeugen für die selbsttätige Steuerung der Bewegung des Lastträgers (14) mit Beruhigung des beim Beschleunigen oder Abbremsen der an ihm hängenden Last (10) auftretendem Pendelns der Last (10) vorgeschlagen, wobei ein Signalgeber (24) eine Bewegungssteuerung des Lastträgerfahrmotors (18) vornimmt durch Vorgabe eines im wesentlichen kosinusförmigen Lastträgerbeschleunigungssignals (bK). Man erhält hierdurch eine Verkürzung des Beschleunigungs-bzw. Abbremszeitintervalls (T) bei vorgegebener maximaler Zugkraft des Lastträgerfahrmotors, (18) die ggf. auch konstant gehalten werden kann. Die Lastbeschleunigung (bL) folgt einer Cosinuskurve.

IPC 1-7

B66C 13/06

IPC 8 full level

B66C 13/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B66C 13/063 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] FR 2399378 A1 19790302 - CAILLARD SA [FR]
- [X] DE 1209266 B 19660120 - BBC BROWN BOVERI & CIE
- [A] GB 1132967 A 19681106 - DAVY AND UNITED INSTR LTD
- [AD] DE 1172413 B 19640618 - DEMAG AG
- [A] DE 3005461 A1 19810924 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG [DE]
- [A] US 3921818 A 19751125 - YAMAGISHI TOSHIO
- [A] FR 2108726 A5 19720519 - PHILIPS NV

Cited by

EP0733580A3; US5811945A; DE3513007A1; EP0578280A3; EP0467783A1; FR2664885A1; FR2571867A1; WO8602341A1

Designated contracting state (EPC)

FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0089662 A1 19830928; EP 0089662 B1 19861230; DE 3210450 A1 19831013; DE 3210450 C2 19920910; US 4603783 A 19860805

DOCDB simple family (application)

EP 83102780 A 19830321; DE 3210450 A 19820322; US 80089585 A 19851121