

Title (en)

Method to start an hoisting device under load

Title (de)

Verfahren zum Anfahren eines unter Last stehenden Hebezeuges

Title (fr)

Procédé pour démarrer un système de levage en charge

Publication

EP 1108673 A2 20010620 (DE)

Application

EP 00127687 A 20001218

Priority

DE 19960903 A 19991217

Abstract (en)

The method involves increasing a parking brake stimulation current until the drive starts moving and deriving the magnitude of the instantaneous braking torque from the stimulation current and brake parameters. The motor is set to a starting torque corresponding to a detected braking torque by a position controller. The direction of motion is detected at the start of movement. The direction of action of the starting torque is derived from it.

Abstract (de)

Ein solches Hebezeug wird von einem lastabhängig über den Regelkreis eines Lagereglers gesteuerten Antriebsmotor bei den Hubvorgängen angetrieben und wird im Stillstand jeweils von einer elektromagnetisch löfzbaren Federkraftbremse als Feststellbremse gehalten. Beim Anfahrvorgang erfolgt durch Umschalten eines Erregerstroms auf die Bremse eine Übergabe des Lastmomentes von der Bremse an den Motor. Damit dies weitgehend ruckfrei geschieht, wird beim Anfahrvorgang der Erregerstrom für die Bremse zeitabhängig bis zu demjenigen Zeitpunkt erhöht, bei dem sich der Hebezeugantrieb in Bewegung zu setzen beginnt. In diesem Zeitpunkt wird die Größe des augenblicklichen Bremsmomentes aus dem Erregerstrom und aus den Kenngrößen der Bremse ermittelt, und in Abhängigkeit wird über den Regelkreis des Lagereglers der Motor auf ein dem so ermittelten Bremsmoment entsprechendes Anfahrmoment eingestellt. <IMAGE>

IPC 1-7

B66B 1/28

IPC 8 full level

B66B 1/28 (2006.01)

CPC (source: EP)

B66B 1/28 (2013.01)

Cited by

CN102666347A; EP1558512A4; WO2011039405A1; US9415974B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1108673 A2 20010620; DE 19960903 A1 20010628

DOCDB simple family (application)

EP 00127687 A 20001218; DE 19960903 A 19991217