

Title (en)

Device for controlling the instant the braking of a lift is started.

Title (de)

Einrichtung zur Steuerung des Bremsauslösepunktes bei Aufzügen.

Title (fr)

Dispositif de commande de l'instant du début du freinage d'ascenseurs.

Publication

EP 0137102 A1 19850417 (DE)

Application

EP 84106267 A 19840601

Priority

CH 459283 A 19830823

Abstract (en)

1. Equipment, for the control of the braking initiation point in lifts, with markings (M1, M4), which are applied in the lift shaft (14) at a certain spacing from the storeys and which co-operate with a switch (15), which is actuatable when the lift cage (6) travels past, and with a speed-measuring equipment (1) connected with the hoist motor (1), wherein the braking initiation point is determinable in dependence on the speed measured when the lift cage (6) travels past the marking (M1, M4) of the target storey and wherein stopping errors of earlier travels are taken into consideration in the determination of the braking initiation point, characterised thereby, - that a distance table (RAM1) is provided in the form of a store, in which the distances between the markings (M1, M4) of each storey are stored, - that a computer (RE) is provided, which from the distances forms a target travel (SSoll) respectively associated only with the storey concerned and which determines a braking initiation travel (SEinl) through subtraction of an empirical braking travel (SBr) from the target travel (SSoll), - that a travel counter (C3) is provided, which is started when the lift cage (6) travels past the first marking (M1) of a storey and on the signal change of the switch (15) brought about thereby, and - that a comparator (KO) is provided, which on equality of the travel counter state and the braking initiation travel (SEinl) generates a signal determining the braking initiation point.

Abstract (de)

Mit dieser Einrichtung soll die Haltegenauigkeit bei Aufzügen verbessert werden, bei welchen die Bremsung bei der Vorbeifahrt an im Aufzugsschacht (14) angeordneten Markierungen (M1, M4) eingeleitet wird und Haltungenauigkeiten durch die mit der Kabinenbelastung sich verändernden Lastmomente verursacht werden. Zu diesem Zweck werden die Distanzen (D1, D2, D3) zwischen den Markierungen (M1, M2, M3, M4) jedes Stockwerkes mittels eines Steuergerätes genau erfasst und in einer Distanztabelle gespeichert. Aus den Distanzen (D1, D2, D3) wird ein Sollweg (SSoll) errechnet, der jeweils nur dem betreffenden Stockwerk zugeordnet ist. Vom Sollweg (SSoll) wird ein aus Erfahrungswerten abgeleiteter, einer bestimmten Aufzugsgeschwindigkeit zugeordneter Bremsweg (SBr) subtrahiert. Ein auf diese Weise ermittelter Bremseinleitungsweg (SEinl) bestimmt den Wegpunkt, an dem die Bremsung ausgelöst wird.

IPC 1-7

B66B 1/44; B66B 1/34

IPC 8 full level

B66B 1/34 (2006.01); B66B 1/44 (2006.01)

CPC (source: EP)

B66B 1/3492 (2013.01); B66B 1/44 (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] GB 2061559 A 19810513 - ELEVATOR GMBH
- [A] US 3425515 A 19690204 - MCDONALD WILLIAM J, et al
- [A] FR 2145035 A5 19730216 - TELEMECANIQUE ELECTRIQUE
- [A] US 4256203 A 19810317 - MASEL MARVIN
- [A] GB 2071358 A 19810916 - HITACHI LTD
- [A] FR 2349168 A1 19771118 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG [DE]
- [A] FR 1500005 A 19671103
- [A] DE 3030793 A1 19820311 - OTIS ELEVATOR CO [US]
- [A] US 4134476 A 19790116 - ZOLNEROVICH JR WALTER, et al

Cited by

US2017174472A1; DE102009049267A1; EP0297232A1; US10252879B2; US10538412B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0137102 A1 19850417; EP 0137102 B1 19860827; AT E21679 T1 19860915; CH 660586 A5 19870515; DE 3460558 D1 19861002; ES 534468 A0 19850516; ES 8505310 A1 19850516; FI 74684 B 19871130; FI 74684 C 19880310; FI 843254 A0 19840817; FI 843254 A 19850224; HU 189120 B 19860630; HU T35211 A 19850628

DOCDB simple family (application)

EP 84106267 A 19840601; AT 84106267 T 19840601; CH 459283 A 19830823; DE 3460558 T 19840601; ES 534468 A 19840719; FI 843254 A 19840817; HU 317184 A 19840823