

Title (en)
Lift with balancing means

Title (de)
Aufzug mit Ausgleichsmitteln

Title (fr)
Ascenseur doté de moyens d'équilibrage

Publication
EP 2537791 A1 20121226 (DE)

Application
EP 11170896 A 20110622

Priority
EP 11170896 A 20110622

Abstract (en)
The lift (1) has a lift cabin (3), and a counter weight (4) movable back and forth in a lift shaft (2) by supporting units (7). A compensation unit (8) connects the cabin and the counter weight and compensates weight of the supporting units on a cabin side and on a counter weight side. A guiding device is provided for guiding and stabilizing the compensation unit, and has two conducting elements (15, 16) e.g. rod-shaped rollers, with linear sections that limit movement in a plane (E) stretched by the supporting and compensation units. One of the elements has a defined movable break point. The compensation unit is designed as a cable or chain. The break point is formed as a spring element or hydraulic element. The supporting elements are designed as a belt or cable.

Abstract (de)
Dieser Aufzug (1) weist Ausgleichsmittel (8) auf, die zum Zweck haben, das sich ändernde Gewicht von Tragmitteln (7) auf der Kabinenseite oder auf der Gegengewichtsseite auszugleichen. Je nach Lage einer Aufzugskabine (3) und eines Gegengewichts (4) im Aufzugsschacht 2 sind mehr Meter der Tragmittel (7) auf der Kabinenseite oder auf der Gegengewichtsseite. Bei wenig Tragmittellänge auf der Kabinenseite ergibt sich viel Ausgleichsmittellänge auf der Kabinenseite und umgekehrt. Die an der Aufzugskabine (3) und am Gegengewicht (4) aufgehängten Ausgleichsmittel bilden in einer Schachtgrube (11) eine Schlaufe (12) und können insbesondere bei grosser Förderhöhe in Schwingungen versetzt werden. Als Abhilfe sind beispielsweise Stäbe (15, 16) vorgesehen, die die Ausgleichsmittel (8) führen und stabilisieren.

IPC 8 full level
B66B 7/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B66B 7/068 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
US 2003075389 A1 20030424 - OTSUKA MOTOHARU [JP], et al

Citation (search report)
• [XY] US 2005133312 A1 20050623 - KACZMAREK DIDIER [US], et al
• [YA] JP 2009166937 A 20090730 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP
• [X] KR 20100009390 U 20100929

Cited by
CN106044469A; CN104016210A; US2013048431A1; US9272879B2

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2537791 A1 20121226; US 2012325592 A1 20121227; WO 2012175351 A1 20121227

DOCDB simple family (application)
EP 11170896 A 20110622; EP 2012060905 W 20120608; US 201213530636 A 20120622