

Title (en)
Limit switch apparatus for hydraulic elevators

Title (de)
Begrenzungsschaltvorrichtung für Hydraulikaufzüge

Title (fr)
Dispositif de fin-de-courses pour ascenseurs hydrauliques

Publication
EP 0894761 A1 19990203 (DE)

Application
EP 98113446 A 19980718

Priority
US 90109497 A 19970728

Abstract (en)
[origin: US5864103A] An apparatus for generating function signals to an elevator controller for controlling an elevator car (1) at terminal landings in a building includes an upper cam (3) and a lower cam (4) for mounting on a wall (2a, 2b) in an elevator shaft (2) at a top landing and a bottom landing respectively, an upper switch (5) and a lower switch (8) for mounting on the elevator car and for connection to a source of electrical power (12) and an interface circuit (10) connected to the switches. The interface circuit (10) has a lower limit relay coil (16), an upper limit relay coil (27), normally closed up relay contact sets (17,19,35) and normally closed down relay contact sets (24,28,30) which cooperate with the switches (5,8) for generating upper and lower limit function signals to control car travel and upper and lower slow down signals to control car speed.

Abstract (de)
Eine Vorrichtung zur Erzeugung von Funktionssignalen für eine Aufzugssteuerung, um eine Aufzugskabine (1) an Anschlußstellen in einem Gebäude zu steuern, umfaßt eine obere Nocke (3) und eine untere Nocke (4) zur Montage an einer Wand (2a, 2b) in einem Aufzugsschacht (2), die an einer oberen Stelle und an einer unteren Stelle angeordnet sind, einen oberen Schalter (5) und einen unteren Schalter (8) zur Montage an der Aufzugskabine und zur Verbindung mit einer elektrischen Stromquelle, und eine Schnittstellenschaltung, die mit den Schaltern verbunden ist. Die Schnittstellenschaltung weist eine untere Begrenzungsrelaisspule, eine obere Begrenzungsrelaisspule, normalerweise geschlossene Steigrelaiskontaktsätze und normalerweise geschlossene Senkreiskontaktsätze auf, welche mit den Schaltern (5, 8) zusammenwirken, um obere und untere Begrenzungsfunktionssignale zur Steuerung der Kabinenbewegung und obere und untere Verzögerungssignale zur Steuerung der Aufzugskabinengeschwindigkeit zu erzeugen. <IMAGE>

IPC 1-7
B66B 1/50

IPC 8 full level
B66B 1/48 (2006.01); **B66B 1/50** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B66B 1/50 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• US 5000129 A 19910319 - FUKADA HIROTAKA [JP], et al
• US 5133308 A 19920728 - HITOMI MITSUO [JP], et al
• US 5590629 A 19970107 - CODINA GEORGE [US], et al

Citation (search report)
• [YA] US 4775032 A 19881004 - PEELLE III H E [US]
• [YA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 576 (M - 1697) 4 November 1994 (1994-11-04)

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0894761 A1 19990203; AU 743655 B2 20020131; AU 7852598 A 19990204; BR 9802579 A 20001219; CA 2244386 A1 19990128; JP H1179577 A 19990323; NZ 331020 A 20000128; US 5864103 A 19990126

DOCDB simple family (application)
EP 98113446 A 19980718; AU 7852598 A 19980727; BR 9802579 A 19980727; CA 2244386 A 19980727; JP 20765898 A 19980723; NZ 33102098 A 19980717; US 90109497 A 19970728