

Title (en)
Safety device for a lift

Title (de)
Sicherheitseinrichtung für einen Aufzug

Title (fr)
Dispositif de sécurité pour ascenseur

Publication
EP 2457860 A2 20120530 (DE)

Application
EP 11190104 A 20111122

Priority
DE 102010062154 A 20101129

Abstract (en)
The device (55) has a measuring device (57) detecting position of a cabin with respect to a door zone. An evaluation device comprising a lift controller (34) and a control device (24) detects leaving of the zone with an opened cabin door and reaching of inadmissible acceleration and speed of the cabin within the zone based on output signals of the measuring device, where switching-off of a driving motor (22) and break-down of an operating brake (32) are activated by the evaluation device. Length of the zone is measured, such that the cabin reaches a standstill condition after holding points.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Sicherheitseinrichtung für einen Aufzug (10) mit einer Aufzugsteuerung (34), einer von einem Steuergerät (24) gesteuerten Antriebseinrichtung (14), einer Betriebsbremse (32) und einem Fahrkorb (12), wobei der Fahrkorb (12) mindestens eine Fahrkorbtür (38) aufweist und mittels der Sicherheitseinrichtung (55) das unkontrollierte Verlassen des Fahrkorbes (12) von einer Haltestelle (18, 19, 20) mit offener Fahrkorbtür (38) verhinderbar ist und wobei die Sicherheitseinrichtung (55) eine Messeinrichtung (57), eine Auswerteeinrichtung (58) und eine Bremseinrichtung (59) aufweist. Um die Sicherheitseinrichtung derart weiterzubilden, dass sie kostengünstig herstellbar ist und allenfalls einen sehr geringen Bauraum erfordert, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass mittels der Messeinrichtung (57) die Position des Fahrkorbs (12) bezogen auf mindestens eine an einer Haltestelle (18, 19, 20) ausgebildete Türzone und die Beschleunigung und/oder Geschwindigkeit des Fahrkorbs (12) innerhalb der Türzone erfassbar sind und dass die Auswerteeinrichtung die Aufzugsteuerung (34) und das Steuergerät (24) umfasst, wobei mittels der Auswerteeinrichtung (58) anhand von Ausgangssignalen der Messeinrichtung (59) sowohl das Verlassen der mindestens einen Türzone mit offener Fahrkorbtür (38) als auch das Erreichen von unzulässigen Beschleunigungen und/oder Geschwindigkeiten des Fahrkorbes (12) innerhalb der Türzone erkennbar sind und jeweils die Abschaltung eines Antriebsmotors (22) der Antriebseinrichtung (14) und das Einfallen der Betriebsbremse (32) aktivierbar sind, wobei die Länge der Türzone so bemessen ist, dass der Fahrkorb (12) im Bereich von einem Meter nach der Haltestelle (18, 19, 20) zum Stillstand kommt.

IPC 8 full level
B66B 5/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
B66B 5/0031 (2013.01)

Cited by
DE102015211488A1; WO2016207116A1; DE102014225551A1; CN113874310A; CN107848745A; US11305965B2; WO2020245495A1; WO2018010991A1; WO2022058276A1; US10640330B2; EP3366626B1; EP2855323B1; EP2855323B2

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 2457860 A2 20120530; EP 2457860 A3 20131016; EP 2457860 B1 20150107; DE 102010062154 A1 20120531;
DE 102010062154 A8 20120927; ES 2532969 T3 20150406

DOCDB simple family (application)
EP 11190104 A 20111122; DE 102010062154 A 20101129; ES 11190104 T 20111122