

Title (en)

Overspeed sensor with multiple light barriers

Title (de)

Übergeschwindigkeitsdetektor mit mehrfacher Lichtschranke

Title (fr)

Capteur de survitesse avec barrières photoélectriques multiples

Publication

EP 0712804 A1 19960522 (DE)

Application

EP 95117394 A 19951104

Priority

CH 347594 A 19941118

Abstract (en)

The over-velocity detector uses a multi-channel light barrier (7) associated with the lift cabin and a redundant measuring rail (6) attached to the side of the lift shaft, with markings (10,13) defining a travel path (8) and a control path (9), which are scanned by the light barrier. The measuring rail may also have a safety path with markings in the form of slits or holes, the light barrier having at least 2 independent channels, positioned symmetrical to one another.

Abstract (de)

Diese Einrichtung dient zur Erzeugung einer Schachtinformation für eine Aufzugsanlage. Eine in einem Aufzugsschacht (1) geführte Kabine (2) wird von einem Antriebsmotor (3) mit einer Treibscheibe (4) über Seile (5) angetrieben. Auf einer Seite des Aufzugsschachtes (1) ist eine redundante Messleiste (6) angebracht. An der Kabine (2) ist eine mehrkanalige Gabellichtschranke (7) angeordnet. Die Messleiste (6) besteht aus einer Markierungsbahn in Form einer Fahnenbahn (8) und einer Kontrollbahn (9), die jeweils von einer Lichtschranke abgetastet werden. An denjenigen Stellen, wo an der Fahnenbahn (8) eine Fahne (10) steht, ist an der Kontrollbahn (9) ein Fenster (13) angebracht. Mittels der Fahnen (10) wird die Geschwindigkeit des Aufzugs gemessen und bei allfälliger Übergeschwindigkeit der Aufzug stillgesetzt. Aufgrund der Anordnung der Fahnenbahn (8) und der Kontrollbahn (9) können allfällige Fehler an der Messleiste (6) detektiert werden, da aufgrund der Fahnen (10) und Fenster (13) immer eine Lichtschranke unterbrochen sein muss. <IMAGE>

IPC 1-7

B66B 5/06; **B66B 1/34**

IPC 8 full level

G01P 3/486 (2006.01); **B66B 1/34** (2006.01); **B66B 5/04** (2006.01); **B66B 5/06** (2006.01); **G01D 5/32** (2006.01); **G01P 3/68** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B66B 1/3492 (2013.01 - EP US); **B66B 5/06** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

US 4499974 A 19850219 - NGUYEN TAC H [US], et al

Citation (search report)

- [A] FR 2523104 A1 19830916 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP [US]
- [A] US 5135081 A 19920804 - WATT RICHARD E [US], et al
- [A] GB 2079002 A 19820113 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP

Cited by

SG120250A1; EP1493706A4; EP2578526A4; US6161653A; CN102976175A; EP1995610A1; US6173813B1; US6253879B1; US7617911B2; US6170614B1; WO2007147928A1; WO2011076590A1; US8464841B2

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0712804 A1 19960522; **EP 0712804 B1 20020605**; AU 3792595 A 19960523; AU 702033 B2 19990211; BR 9505214 A 19970916; CA 2161291 A1 19960519; CA 2161291 C 20060110; CN 1040863 C 19981125; CN 1131121 A 19960918; DE 59510226 D1 20020711; ES 2177599 T3 20021216; FI 109896 B 20021031; FI 955518 A0 19951116; FI 955518 A 19960519; HK 1012324 A1 19990730; JP 4004564 B2 20071107; JP H08240607 A 19960917; MY 113857 A 20020629; SG 46957 A1 19980320; US 5648645 A 19970715; ZA 959799 B 19970204

DOCDB simple family (application)

EP 95117394 A 19951104; AU 3792595 A 19951117; BR 9505214 A 19951117; CA 2161291 A 19951024; CN 95119298 A 19951116; DE 59510226 T 19951104; ES 95117394 T 19951104; FI 955518 A 19951116; HK 98113564 A 19981216; JP 29542695 A 19951114; MY PI19953511 A 19951117; SG 1995001702 A 19951101; US 56108895 A 19951120; ZA 959799 A 19951117