

Title (en)  
Method and apparatus for generating shaft information of an elevator shaft

Title (de)  
Verfahren und Einrichtung zur Erzeugung von Schachtinformation eines Aufzugsschachtes

Title (fr)  
Méthode et dispositif pour générer de l'information de cage d'une cage d'ascenseur

Publication  
**EP 0722903 A1 19960724 (DE)**

Application  
**EP 96100090 A 19960105**

Priority  
CH 15395 A 19950120

Abstract (en)  
The method provides information on an elevator hoistway (1) to control an elevator. An elevator car (6) is provided to be guided in the hoistway. A readable code (3) is arranged in the hoistway. The code is read as an image. At least one pattern in the image of the code is detected. The detected pattern is compared to a reference pattern. Hoistway information is generated from the detected pattern to control the elevator. The appts. includes at least one sensor (10) to read the code. It also includes at least one device to detect the pattern. At least one computing unit evaluates the hoistway information contained in the pattern. Preferably the pattern detected includes at least one light region and one dark region. A pattern repetition distance is then derived from the spacing between the middle of dark regions. The position of the elevator car (6) is read from the repetition distance.

Abstract (de)  
Bei diesem Aufzugsschacht (1) ist im Bereich einer Haltestelle ein Reflektor (2) mit einem Code (3) angeordnet. Der Code (3) weist zwei identische Spuren (4, 5) auf. Das Niveau der Haltestelle ist mit der unterbrochenen Linie (H0) dargestellt, zu der der Code (3) symmetrisch ist. Ein Einfahrbereich (BE), in dem die Überbrückung von Türkontakten erlaubt ist, liegt hälftig oberhalb und unterhalb der Niveaulinie (H0). Ein Nachstellbereich (BN), in dem mit überbrückten Türkontakten ein Nachstellen einer sich durch Seildehnung absenkenden Aufzugskabine (6) bei offenen Türen erlaubt ist, liegt hälftig oberhalb und unterhalb der Niveaulinie (H0). Der Code (3) der Spuren (4, 5) wird von einer an der Aufzugskabine (6) angeordneten 2-kanaligen Auswerteeinrichtung (7) erfasst und ausgewertet. Sender (8, 9) der Auswerteeinrichtung (7) beleuchten die Spuren (4, 5) des Reflektors (2). Die beleuchteten Flächen der Spuren (4, 5) werden auf CCD-Sensoren (10, 11) der Auswerteeinheit (7) abgebildet und mittels einer Mustererkennungslogik erfasst. Die Aufbereitung der Bilder zu der Aufzugssteuerung dienender Information erfolgt mittels einer Recheneinrichtung. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B66B 1/34**

IPC 8 full level  
**B66B 3/02** (2006.01); **B66B 1/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B66B 1/3492** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 14, no. 75 (M - 934) 13 February 1990 (1990-02-13)  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 487 (M - 1671) 12 September 1994 (1994-09-12)

Cited by  
WO2015055298A1; WO2015055300A1; CN101992981A; EP2037227A1; CN112723061A; DE19826039A1; DE19826039C2; CN112723059A; CN112723060A; US6612403B2; WO2012065920A1; US9359170B2; US9558388B2; US9704010B2; US10185858B2; WO2015055296A1; WO2015055299A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0722903 A1 19960724; EP 0722903 B1 20000531**; AT E193503 T1 20000615; AU 4205996 A 19960801; AU 700778 B2 19990114; BR 9600159 A 19980106; CA 2165247 A1 19960721; CA 2165247 C 20060523; CN 1042020 C 19990210; CN 1137479 A 19961211; DE 59605329 D1 20000706; ES 2148595 T3 20001016; FI 112935 B 20040213; FI 960249 A0 19960118; FI 960249 A 19960721; HK 1012326 A1 19990730; JP 3888474 B2 20070307; JP H08225269 A 19960903; MY 113334 A 20020131; SG 54106 A1 19981116; US 5821477 A 19981013; ZA 96443 B 19960808

DOCDB simple family (application)  
**EP 96100090 A 19960105**; AT 96100090 T 19960105; AU 4205996 A 19960118; BR 9600159 A 19960119; CA 2165247 A 19951214; CN 96100694 A 19960119; DE 59605329 T 19960105; ES 96100090 T 19960105; FI 960249 A 19960118; HK 98113566 A 19981216; JP 789696 A 19960119; MY PI19953883 A 19951215; SG 1996000293 A 19960118; US 57773195 A 19951222; ZA 96443 A 19960119