

Title (en)

Device and method for intermittently locating a railway vehicle along a track with beacons and antenna for such a device

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zur punktförmigen Ortung eines spurgeführten Fahrzeugs entlang einer Eisenbahn ausgerüstet mit Baken und Antenne für eine solche Vorrichtung

Title (fr)

Dispositif et procédé pour la localisation ponctuelle d'un véhicule ferroviaire le long d'une voie ferrée équipée de balises et antenne destinée à équiper un tel dispositif

Publication

**EP 1227024 A1 20020731 (FR)**

Application

**EP 01403328 A 20011220**

Priority

FR 0100812 A 20010122

Abstract (en)

The localization detector for a train on a railway track uses beacons (2) to transmit an electromagnetic signal to the vehicle antenna (1) and receive. Each beacon has an emission circuit with a loop. the train antenna has a secondary receiver circuit with a figure of eight loop to allow the precise determination of when the antenna is opposite the beacon. The exterior width of the secondary loop matches that of the beacon loop. Claims include a method and antenna for the detector.

Abstract (fr)

Dispositif pour la localisation ponctuelle d'un véhicule ferroviaire le long d'une voie ferrée équipée d'un système de balises (2), lesdites balises (2) étant destinées à transmettre des informations vers le véhicule par l'émission d'un signal électromagnétique, ledit véhicule comportant une antenne (1) présentant un premier circuit récepteur (3) permettant de capter le signal électromagnétique émis par la balise (2) qui est franchie par l'antenne (1), caractérisé en ce que ladite antenne (1) comporte un second circuit récepteur en forme de boucle en huit permettant de déterminer précisément l'instant où l'antenne (1) est centrée sur la balise (2). <IMAGE>

IPC 1-7

**B61L 3/12; B61L 25/02**

IPC 8 full level

**B61L 3/12 (2006.01); B61L 25/02 (2006.01); H04B 5/00 (2006.01)**

CPC (source: EP US)

**B61L 3/121 (2013.01 - EP US); B61L 25/026 (2013.01 - EP US)**

Citation (search report)

- [DY] FR 2713574 A1 19950616 - GEC ALSTHOM TRANSPORT SA [FR]
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 149 (P - 032) 21 October 1980 (1980-10-21)

Cited by

WO2016012106A1; WO2013135533A1; CN106660568A; FR2988064A1; FR2873341A1; FR2928602A1; EP2527225A1; WO2013117994A1; EP2388857A1; US9663126B2; US8248209B2; EP2985629A1; WO2016023652A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1227024 A1 20020731; EP 1227024 B1 20090311; AT E425063 T1 20090315; CA 2367310 A1 20020722; CA 2367310 C 20090630; DE 60137909 D1 20090423; DK 1227024 T3 20090706; ES 2324019 T3 20090729; FR 2819772 A1 20020726; FR 2819772 B1 20040528; HK 1050168 A1 20030613; HK 1050168 B 20091224; JP 2002264810 A 20020918; PT 1227024 E 20090619; US 2002121991 A1 20020905; US 6693562 B2 20040217**

DOCDB simple family (application)

**EP 01403328 A 20011220; AT 01403328 T 20011220; CA 2367310 A 20020121; DE 60137909 T 20011220; DK 01403328 T 20011220; ES 01403328 T 20011220; FR 0100812 A 20010122; HK 03100790 A 20030131; JP 2002009594 A 20020118; PT 01403328 T 20011220; US 2555401 A 20011226**