

Title (en)

Rail vehicle speed measurement method and installation therefor

Title (de)

Verfahren zur Ermittlung der Geschwindigkeit eines Schienenfahrzeuges und Gerät dazu

Title (fr)

Procédé de mesure de la vitesse d'un véhicule sur rails et installation destinée à cet effet

Publication

EP 1048545 A1 20001102 (FR)

Application

EP 99870079 A 19990430

Priority

EP 99870079 A 19990430

Abstract (en)

The procedure provides a method of measuring the speed of a railway vehicle, the vehicle having an aerial and travelling on rails which are divided into sections. The sections are separated by electrical joints, each joint being formed by two tuned blocks (TU.F1, TU.F3), with the predetermined section being situated between them. Each of the tuned blocks allows a coupling of energy to adjacent sections of track. It is possible to detect at least two discontinuities in current or in voltage for the signal read from the aerial within the vehicle, as it passes through the first second tuned block regions (TU.F1, TU.F3), enabling the measurement of the speed of the vehicle as it moves through the section.

Abstract (fr)

La présente invention se rapporte à un procédé de mesure de la vitesse d'un véhicule muni d'une antenne et circulant sur une voie à deux rails se présentant sous la forme de sections de voie appelées "cantonnements" (1,2,3) séparées par des joints électriques, chaque joint électrique étant constitué de deux blocs d'accord (TU.F1 et TU.F3) et de la section de voie prédéterminée située entre eux, chacun des blocs d'accord permettant le couplage en énergie pour la section de voie adjacente servant de cantonnement, caractérisé en ce que l'on détecte au moins deux discontinuités en courant ou en tension du signal vu par une antenne présente dans le véhicule circulant sur la voie aux abords des régions des premier et second blocs d'accord (TU.F1 et TU.F3) d'un même joint électrique, en vue de mesurer la vitesse du véhicule circulant sur la voie. La présente invention se rapporte également à l'installation pour la mise en oeuvre de ce procédé. <IMAGE>

IPC 1-7

B61L 3/12

IPC 8 full level

B61K 13/00 (2006.01); **G01P 3/64** (2006.01); **B61L 3/12** (2006.01); **B61L 25/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B61L 3/12 (2013.01 - KR); **B61L 3/121** (2013.01 - EP US); **B61L 25/021** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DA] WO 9712796 A1 19970410 - GEC ALSTHOM ACEC TRANSPORT SA [BE], et al
- [A] GB 2153571 A 19850821 - WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 1048545 A1 20001102; AP 2001002311 A0 20011231; AT E244174 T1 20030715; AU 4095000 A 20001117; AU 761240 B2 20030529; BG 106052 A 20020531; BR 0011224 A 20020514; CA 2371588 A1 20001109; CA 2371588 C 20100216; CN 1162291 C 20040818; CN 1349462 A 20020515; CZ 20013687 A3 20020417; CZ 297573 B6 20070207; DE 60003670 D1 20030807; DZ 3153 A1 20001109; EA 200101003 A1 20020425; EP 1175325 A1 20020130; EP 1175325 B1 20030702; HK 1045482 A1 20021129; HK 1045482 B 20050218; HR P20010801 A2 20021231; HU P0200820 A2 20020729; IL 145964 A0 20020725; IS 6099 A 20011003; JP 2002543406 A 20021217; JP 4176311 B2 20081105; KR 100684465 B1 20070222; KR 20020000562 A 20020105; MA 25456 A1 20020701; MX PA01011013 A 20020506; NO 20015319 D0 20011030; NO 20015319 L 20011030; OA 11934 A 20060412; PL 195187 B1 20070831; PL 351926 A1 20030714; SK 14712001 A3 20020404; SK 286883 B6 20090706; TR 200103024 T2 20020521; UA 57179 C2 20030616; US 7938370 B1 20110510; WO 0066412 A1 20001109; ZA 200108635 B 20030220

DOCDB simple family (application)

EP 99870079 A 19990430; AP 2001002311 A 20000420; AT 00920294 T 20000420; AU 4095000 A 20000420; BE 0000043 W 20000420; BG 10605201 A 20011026; BR 0011224 A 20000420; CA 2371588 A 20000420; CN 00806965 A 20000420; CZ 20013687 A 20000420; DE 60003670 T 20000420; DZ 003153 A 20000420; EA 200101003 A 20000420; EP 00920294 A 20000420; HK 02107048 A 20020926; HR P20010801 A 20011029; HU P0200820 A 20000420; IL 14596400 A 20000420; IS 6099 A 20011003; JP 2000615265 A 20000420; KR 20017013245 A 20011017; MA 26387 A 20011026; MX PA01011013 A 20000420; NO 20015319 A 20011030; OA 1200100286 A 20000420; PL 35192600 A 20000420; SK 14712001 A 20000420; TR 200103024 T 20000420; UA 2001107365 A 20000420; US 3127400 A 20000420; ZA 200108635 A 20011019