

Title (en)

Device for measuring undulating deformations of the rail-head surface of a railway track.

Title (de)

Vorrichtung zur Messung wellenförmiger Deformationen der Schienenrolloberfläche eines Eisenbahngleises.

Title (fr)

Dispositif de mesure des déformations ondulatoires de la surface de roulement des rails d'une voie ferrée.

Publication

**EP 0107833 A1 19840509 (FR)**

Application

**EP 83110242 A 19831014**

Priority

CH 604482 A 19821018

Abstract (en)

[origin: US4548070A] It comprises a chassis (1) resting on at least one rail (3) by means of contact members (4, 4') connected to a vehicle (V) traversing the track. It comprises at least a detector (2) delivering an electric signal representing the distances separating a rectilinear reference space defined by the position in space of said chassis (1) and successive points on the surface of the rail line (3) traversed. The contact members of the chassis (1) with the rail (3) are constituted by two shoes (4, 4') articulated on the chassis (1) about axes (5) perpendicular to the longitudinal axis of the rail. The extent of these shoes (4, 4') in the longitudinal direction of the rail (3) is at least equal to twice the wavelength ( $\ell$ ) of the undulatory deformations of the rail of short wavelength, but less than the wavelength (L) of the undulatory deformations of long wavelength.

Abstract (fr)

Il comprend un châssis (1) reposant sur au moins un rail (3) par l'intermédiaire d'organes de contact (4, 4') relié à un véhicule (V) parcourant la voie. Il comporte au moins un détecteur (2) délivrant un signal électrique représentatif des distances séparant une base de référence rectiligne définie par la position dans l'espace dudit châssis (1) et des points successifs de la surface de la file de rail (3) parcourue. Les organes de contact du châssis (1) avec le rail (3) sont constitués par deux patins (4, 4') articulés sur le châssis (1) suivant des axes (5) perpendiculaires à l'axe longitudinal du rail. L'extension de ces patins (4, 4') dans le sens longitudinal du rail (3) est au moins égale à deux fois la longueur d'onde ( $\ell$ ) des déformations ondulatoires du rail de courte longueur d'onde, mais inférieure à la longueur d'onde (L) des déformations ondulatoires de grande longueur d'onde.

IPC 1-7

**E01B 35/06**

IPC 8 full level

**B61K 9/08** (2006.01); **E01B 35/00** (2006.01); **E01B 35/06** (2006.01); **G01B 7/28** (2006.01); **G01B 21/00** (2006.01); **G01B 21/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B61K 9/08** (2013.01 - EP US); **E01B 35/00** (2013.01 - EP US); **E01B 2203/16** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 3008440 A1 19800911 - SPENO INTERNATIONAL
- [A] DE 3000323 A1 19800807 - LORAM MAINTENANCE OF WAY
- [A] CH 597027 A5 19780428 - MATISA MATERIEL IND SA
- [A] GB 2070671 A 19810909 - PLASSER BAHNBAUMASCH FRANZ

Cited by

CN102506809A; AT390626B

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0107833 A1 19840509; EP 0107833 B1 19860723**; AT E20924 T1 19860815; AU 2024483 A 19840503; AU 561570 B2 19870514; CA 1199491 A 19860121; CH 653073 A5 19851213; DE 107833 T1 19840913; DE 3364736 D1 19860828; JP H034083 B2 19910122; JP S5994002 A 19840530; US 4548070 A 19851022; ZA 837574 B 19840627

DOCDB simple family (application)

**EP 83110242 A 19831014**; AT 83110242 T 19831014; AU 2024483 A 19831017; CA 439120 A 19831017; CH 604482 A 19821018; DE 3364736 T 19831014; DE 83110242 T 19831014; JP 19109983 A 19831014; US 54068883 A 19831011; ZA 837574 A 19831012