

Title (en)

Method and device for resiliently fastening railway rails.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum elastischen Befestigen von Eisenbahnschienen.

Title (fr)

Procédé et dispositif de fixation élastique de rail de voie ferrée.

Publication

**EP 0229409 A1 19870722 (FR)**

Application

**EP 86202074 A 19861124**

Priority

BE 216011 A 19851216

Abstract (en)

1. Method of resiliently fastening railway rails, comprising the fastening of the rail in a normal manner on a support unit and the interposing of at least one resilient intermediate element between the rail support unit and any appropriate substrate, this or these intermediate element(s) having a resilience determined so as to be able to offer a good antivibratory effect and appropriate resistance to subsidence under a given load, characterised in that it comprises in addition the insertion, between the rail support unit and the substrate, of at least a second resilient intermediate element having a different resilience, called second resilience, which is determined so as to be able to present a good antivibratory effect under a second given load, smaller than the aforesaid first load, and in that, when the rail is under the aforesaid first load, all the resilient intermediate elements are stressed, whereas, when the rail is under the aforesaid second load, only the second resilient intermediate element or elements is/are stressed.

Abstract (fr)

Procédé de fixation élastique de rail de voie ferrée comprenant la fixation du rail (1) sur une unité de support (2), l'intercalation entre celle-ci et un substrat (10) d'éléments intermédiaires (18) possédant une élasticité déterminée pour une charge déterminée et l'intercalation, entre l'unité de support et le substrat, de deuxièmes éléments intermédiaires élastiques (26) possédant une élasticité différente, déterminée pour une deuxième charge inférieure à la première; lorsque le rail est sous la première charge, tous les éléments intermédiaires (18, 26) sont sollicités, tandis que, lorsque le rail est sous la deuxième charge, seuls les deuxièmes éléments intermédiaires (26) sont sollicités.

IPC 1-7

**E01B 1/00; E01B 9/62; E01B 9/68**

IPC 8 full level

**E01B 1/00 (2006.01); E01B 9/62 (2006.01); E01B 9/68 (2006.01); E01B 19/00 (2006.01)**

CPC (source: EP)

**E01B 1/002 (2013.01); E01B 9/62 (2013.01); E01B 9/68 (2013.01); E01B 19/00 (2013.01); E01B 1/001 (2013.01); E01B 2204/01 (2013.01)**

Citation (search report)

- [A] DE 956687 C 19570124 - DEUTSCHE BUNDESBahn
- [A] DE 3033607 A1 19820708 - UDERSTAEDT DIETHER [DE], et al
- [A] DE 3406679 A1 19850905 - PHOENIX AG [DE]
- [A] DE 3242915 A1 19840524 - PHOENIX AG [DE]
- [A] FR 2093805 A5 19720128 - AKUSTIKBYRAN AB
- [A] DE 2933541 A1 19810326 - CLOUTH GUMMIWERKE AG

Cited by

FR3048250A1; DE10331135B4; CN111764200A; DE4441561A1; DE4441561C2; FR2677382A1; CN103422401A; US5645216A; FR2993582A1; WO9408093A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0229409 A1 19870722; EP 0229409 B1 19890510; DE 3663274 D1 19890615**

DOCDB simple family (application)

**EP 86202074 A 19861124; DE 3663274 T 19861124**