

Title (en)
Sleeper sole

Title (de)
Schwellenbesohlung

Title (fr)
Radier de traverse

Publication
EP 2108738 A1 20091014 (DE)

Application
EP 09450074 A 20090407

Priority
AT 2112008 U 20080411

Abstract (en)
The tie (1) has a tie body (2) including an upper side (3) facing a guide rail (6), and a lower side (4) installed on a ballast bed (10). Ballast grains (10a) are retained in a region of the lower side of the tie body and stand away from the tie. The ballast grains contact adjacent ballast grains (10b) of the ballast bed in an operating position of the tie. Volume of predominant quantity of ballast grains (10a) retained at the tie amounts to 45 to 55 percentages of volume of adjacent ballast grains of the ballast bed in the operating position of the tie.

Abstract (de)
Schwelle (1) für ein Gleis für Schienenfahrzeuge mit einem Schwellenkörper (2), der in Gebrauchslage eine Schienen (6) zugewandte Oberseite (3) und eine dazu gegenüberliegende, auf einem Schotterbett (10) zu verlegende Unterseite (4) aufweist und wahlweise mit einer schwingungsdämpfenden Beschichtung (5) versehen ist, wobei im Bereich der Unterseite (4) des Schwellenkörpers (2) Schotterkörner (10a) gehalten sind, welche von der Schwelle (1) abstehen und in Gebrauchslage der Schwelle (1) benachbarte Schotterkörner (10b) des Schotterbetts (10) kontaktieren. Hierbei betragen die Volumina der überwiegenden Anzahl der an der Schwelle (1) gehaltenen Schotterkörner (10a) jeweils ein Drittel bis zwei Drittel, vorzugsweise 45-55 % der Volumina der in Gebrauchslage der Schwelle (1) dazu benachbarten Schotterkörner (10b) des Schotterbetts (10). Auf diese Weise ist eine optimale Lagestabilität der Schwellen (1) bei gleichzeitigem Vibrations- und Geräuschschutz gewährleistet.

IPC 8 full level
E01B 3/28 (2006.01); **E01B 3/46** (2006.01)

CPC (source: EP)
E01B 3/28 (2013.01); **E01B 3/46** (2013.01)

Citation (applicant)
JP H09256302 A 19970930 - RAILWAY TECHNICAL RES INST

Citation (search report)
• [DY] JP H09256302 A 19970930 - RAILWAY TECHNICAL RES INST
• [Y] WO 02077367 A1 20021003 - LEIV EIRIKSSON NYFOTEK AS [NO], et al
• [A] DE 447918 C 19270729 - LUEER & CO G M B H

Cited by
BE1020794A3; BE1020231A3; FR3028534A1; AU2015348291B2; US10597826B2; WO2013082679A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
AT 10638 U1 20090715; EP 2108738 A1 20091014

DOCDB simple family (application)
AT 2112008 U 20080411; EP 09450074 A 20090407