

Title (en)

Railway track tamping, levelling and lining machine with laterally adjustable tamping units.

Title (de)

Gleisstopf-,Nivellier- und Richtmaschine mit querverschiebbaren Stopfaggregaten.

Title (fr)

Machine de bourrage, nivellement et dressage de voie ferrée dotée de groupes d'outils de bourrage réglables latéralement.

Publication

EP 0416193 A1 19910313 (DE)

Application

EP 89890068 A 19890310

Priority

EP 89890068 A 19890310

Abstract (en)

[origin: CA2010853A1] UNIVERSAL MOBILE TRACK LEVELING, LINING AND TAMPING MACHINE A universal mobile track leveling, lining and tamping machine useful for work in track switches and tangent track comprises four ballast tamping units mounted between the undercarriages of the machine and immediately preceding the rear undercarriage in the operating direction. The ballast tamping units are mounted for independent transverse and vertical adjustment with respect to the machine frame, a respective one of the ballast tamping units being arranged at the gage side and the field side of each rail, and each ballast tamping unit comprising a pair of vibratory tamping tools reciprocable in the direction of the track and immersible in the ballast with a respective one of the ties positioned between the tamping tools. Each unit is independently vertically adjustable on an independent vertical guide and independently transversely adjustable on at least one transverse guide. Independent power drives are connected to each ballast tamping unit for independently vertically and transversely adjusting each unit along a respective one of the vertical guides and the transverse guide. A track leveling and lining unit is mounted on the machine between the two undercarriages and immediately preceding the ballast tamping units in the operating direction, the track leveling and lining unit comprising power-driven, transversely and vertically adjustable lifting hooks and flanged lining rollers, and a leveling and lining reference system controls the track leveling and lining unit operation.

Abstract (de)

Fahrbare Gleisstopfmaschine (1) mit Fahrwerken (2,3,16) und einem Maschinen-Rahmen (4) mit zu diesem über Antriebe quer- und höhenverstellbaren und mit paarweise in Gleislängsrichtung gegeneinander verstellbaren sowie vibrierbaren Stopfwerkzeugen ausgestatteten Stopfaggregaten (17,18). Ein über Hebe- und Richtantriebe (39,40) an Hand eines Nivellier- bzw. Richt Bezugssystems beaufschlagbares Gleishebe- und Richtaggregat (33), welches an der Maschine (1) gemeinsam mit den Stopfaggregaten (17,18) zwischen zwei weit voneinander distanzierten Fahrwerken (2,16) angeordnet ist, weist - zur Bearbeitung für Weichen und Streckenabschnitte - über Antriebe quer- und höhenverstellbare Hebehaken (34) und Richt-Spurkranzrollen-Werkzeuge (36) auf. Zur Schaffung einer Universal-Nivellier-, Gleisstopf- und Richtmaschine (1) sind vier, zwischen den beiden Fahrwerken (2,16) angeordnete Stopfaggregat-Einheiten (21-24), mit ihren jeweils im Bereich links bzw. rechts der einen bzw. anderen Schiene (6,7) zur Unterstopfung einer Schwelle (8) in den Schotter eintauchbaren Stopfwerkzeug-Paaren (25,26,27,28) - zur voneinander unabhängigen Höhen- und Querverstellung zum Maschinen-Rahmen über vier Einzel-Höhen-Führungen (31) und einer Quer-Führung (30) - mit jeweils eigenen Hydraulik-Höhen- bzw. Querverstell-Antrieben ausgebildet. Dabei sind die vier Stopfaggregat-Einheiten (21-24) in Arbeitsrichtung unmittelbar im Bereich vor einem hinteren Fahrwerk (16) und unmittelbar hinter dem Gleishebe- und Richtaggregat (33) an der Maschine (1) angeordnet.

IPC 1-7

E01B 27/17

IPC 8 full level

E01B 27/20 (2006.01); **E01B 27/17** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E01B 27/17 (2013.01 - EP US); **E01B 2203/10** (2013.01 - EP US); **E01B 2203/125** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YD] GB 2201178 A 19880824 - TAMPER CORP
- [YD] AT 380281 B 19860512 - PLASSER BAHNBAUMASCH FRANZ [AT]
- [AD] AT 379625 B 19860210 - PLASSER BAHNBAUMASCH FRANZ [AT]
- [A] GB 2148987 A 19850605 - PLASSER BAHNBAUMASCH FRANZ
- [A] FR 2125995 A5 19720929 - PLASSER BAHNBAUMASCH FRANZ
- [A] DE 1173922 B 19640716 - WINDHOFF RHEINER MASCHF

Cited by

US5284409A; AT518023B1; EA035735B1; FR2700785A1; ES2103172A1; EP3271232A4; WO2017092840A1; US10829897B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0416193 A1 19910313; AU 5056090 A 19900913; AU 619657 B2 19920130; BR 9000558 A 19910115; CA 2010853 A1 19900910; CN 1016454 B 19920429; CN 1045437 A 19900919; CS 39190 A2 19910716; DD 292492 A5 19910801; HU 900811 D0 19900528; HU T56903 A 19911028; JP H02282501 A 19901120; US 5007350 A 19910416; ZA 901487 B 19901128

DOCDB simple family (application)

EP 89890068 A 19890310; AU 5056090 A 19900228; BR 9000558 A 19900202; CA 2010853 A 19900223; CN 90100529 A 19900205; CS 39190 A 19900126; DD 33827990 A 19900301; HU 81190 A 19900215; JP 5628390 A 19900307; US 46935590 A 19900124; ZA 901487 A 19900227