

Title (en)  
Tamping machine for tamping ballast under the sleepers of a railway track

Title (de)  
Stopfaggregat zum Unterstopfen von Schwellen eines Gleises

Title (fr)  
Machine de bourrage pour bourrage du ballast sous les traverses d'une voie ferrée

Publication  
**EP 1070787 A1 20010124 (DE)**

Application  
**EP 00890191 A 20000614**

Priority  
AT 128299 A 19990723

Abstract (en)  
[origin: CA2314207A1] A tamping unit (1) for tamping sleepers (2) of a track (3) is equipped with tamping tines (17, 18) tiltable about horizontal pivot axes (16) and arranged in pairs in the transverse direction of the track. These tamping tines are mounted on two tamping tool carriers (8, 10), arranged successively with respect to a longitudinal direction extending perpendicularly to the pivot axes (16) and vertically adjustable independently of one another by means of drives (12), and are respectively connected via squeeze drives (14) to vibration drives (13). Mounted on each tamping tool carrier (8, 10) is an end pair of tamping tines (17), with respect to the longitudinal direction, for immersion in an end sleeper crib (20) and also two pairs of twin tamping tines (18) provided for immersion in a sleeper crib (21) adjacent to the end sleeper crib (20) and for tamping two adjacent sleepers (2). Arranged between the two tamping tool carriers (8, 10) is a further, central tamping tool carrier (9), vertically adjustable independently of them by means of its own drive (12), on which are positioned two pairs of twin tamping tines (19) provided for immersion in a central sleeper crib (22), with respect to the longitudinal direction, and squeezable apart for tamping two adjacent sleepers (2) simultaneously.

Abstract (de)  
Ein Stopfaggregat (1) zum Unterstopfen von Schwellen (2) eines Gleises (3) ist mit um horizontale Schwenkachsen (16) verschwenkbaren und in Gleisquerrichtung paarweise angeordneten Stopfpickeln (17,18) ausgestattet. Diese sind auf zwei bezüglich einer normal zu den Schwenkachsen (16) verlaufenden Längsrichtung hintereinander angeordneten und durch Antriebe (12) unabhängig voneinander höhenverstellbaren Stopfwerkzeugträgern (8,10) gelagert und jeweils über Beistellantriebe (14) mit Vibrationsantrieben (13) verbunden. Auf jedem Stopfwerkzeugträger (8,10) sind dabei ein bezüglich der Längsrichtung endseitiges Paar von Stopfpickeln (17) zum Eintauchen in ein endseitiges Schwellenfach (20) sowie zwei zum Eintauchen in ein dem endseitigen Schwellenfach (20) benachbartes Schwellenfach (21) und zum Unterstopfen zweier benachbarter Schwellen (2) vorgesehene Paare von Zwillingsstopfpickeln (18) gelagert. Zwischen den beiden Stopfwerkzeugträgern (8,10) ist ein weiterer, durch einen eigenen Antrieb (12) unabhängig von diesen höhenverstellbarer, mittiger Stopfwerkzeugträger (9) angeordnet, auf dem zwei zum Eintauchen in ein bezüglich der Längsrichtung mittiges Schwellenfach (22) vorgesehene und zum gleichzeitigen Unterstopfen zweier benachbarter Schwellen (2) voneinander beistellbare Paare von Zwillingsstopfpickeln (19) positioniert sind. <IMAGE>

IPC 1-7  
**E01B 27/16**

IPC 8 full level  
**E01B 27/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E01B 27/16** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• US 5133263 A 19920728 - THEURER JOSEF [AT]  
• DE 2426841 A1 19750102 - MATISA MATERIEL IND SA  
• JP S5445011 A 19790410 - JAPAN NATIONAL RAILWAY, et al  
• US 4094250 A 19780613 - THEURER JOSEF  
• AT 303793 B 19721211 - PLASSER BAHNBAUMASCH FRANZ

Citation (search report)  
• [A] US 5706734 A 19980113 - THEURER JOSEF [AT]  
• [A] US 4090451 A 19780523 - THEURER JOSEF

Cited by  
CN112840080A; EA014605B1; EP1403433A3; AT524005A1; WO2008071282A1; WO2022002521A1; EP4176132B1

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 1070787 A1 20010124; EP 1070787 B1 20040908;** AT E275670 T1 20040915; AU 4878200 A 20010125; AU 770543 B2 20040226; CA 2314207 A1 20010123; CA 2314207 C 20051206; CN 1215225 C 20050817; CN 1281921 A 20010131; CZ 20002628 A3 20010314; CZ 292121 B6 20030813; DE 50007665 D1 20041014; DK 1070787 T3 20041213; ES 2226768 T3 20050401; JP 2001059203 A 20010306; JP 4485662 B2 20100623; NO 20003754 D0 20000721; NO 20003754 L 20010124; NO 317008 B1 20040719; PL 199306 B1 20080930; PL 341468 A1 20010129; RU 22787 U1 20020427; UA 66374 C2 20040517; US 6389979 B1 20020521

DOCDB simple family (application)  
**EP 00890191 A 20000614;** AT 00890191 T 20000614; AU 4878200 A 20000721; CA 2314207 A 20000721; CN 00121680 A 20000724; CZ 20002628 A 20000717; DE 50007665 T 20000614; DK 00890191 T 20000614; ES 00890191 T 20000614; JP 2000218161 A 20000719; NO 20003754 A 20000721; PL 34146800 A 20000714; RU 2000116444 U 20000627; UA 2000074334 A 20000718; US 61183200 A 20000707