

Title (en)

PROCESS AND DEVICE FOR APPLYING MULTI-COMPONENT RESINS, AND USE OF SUCH RESINS.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN VON MEHRKOMPONENTENHARZEN UND ANWENDUNGEN DERSELBEN.

Title (fr)

PROCEDE ET DISPOSITIF D'APPLICATION DE RESINES A COMPOSANTS MULTIPLES ET LEURS UTILISATIONS.

Publication

EP 0502920 A1 19920916 (DE)

Application

EP 91900018 A 19901123

Priority

- DE 3939988 A 19891202
- DE 3941141 A 19891213
- DE 3941142 A 19891213
- DE 4014529 A 19900507
- DE 4023541 A 19900725
- EP 9002007 W 19901123

Abstract (en)

[origin: WO9108056A1] In the process of the invention, multi-component resins are applied to porous, granular materials intended for subsequent consolidation. Application is carried out by feeding the components, physically separated from each other, under relatively high pressure, to a mixing chamber, mixing them by turbulent means in the mixing chamber, and applying the resulting mixture, at relatively low pressure, as a thin curtain in laminar flow to the material. The simplest form of the device of the invention comprises: a) separate feed lines for the components at relatively high pressure; b) a mixing chamber preferably designed as a static mixer; c) a fan spray nozzle working at relatively low pressure. The process and device are used to increase the sound-absorption and/or ease-of-cleaning characteristics of a railway track, to increase the cross-sliding resistance of railway sleepers on ballast, and to smooth the transition between a soft and hard railway track.

Abstract (fr)

Le procédé d'application de résines à composants multiples sur des matériaux à consolider poreux et granuleux s'effectue par le fait que les composants séparés spatialement les uns des autres sont introduits dans une chambre de malaxage à jet avec une pression relativement élevée, mélangés les uns aux autres en turbulence dans la chambre de malaxage et appliqués laminairement en revêtement plat sur le matériau en mélange à une pression relativement basse. Dans le plus simple des cas, le dispositif consiste en: a) des conduits séparés pour les composants placés sous pression relativement élevée; b) une chambre de malaxage à jet conçue de préférence comme mélangeur statique; c) une buse à jet plat pour une pression relativement basse. Le procédé et le dispositif sont utilisés pour augmenter l'absorption acoustique et/ou la capacité de nettoyage d'une voie de chemin de fer, améliorer la résistance au déplacement transversal de traverses de voie ferrée sur un lit de ballast ou pour assouplir le passage entre une voie d'aiguillage et une voie fixe.

IPC 1-7

B05B 7/04; **E01B 1/00**; **E01B 19/00**

IPC 8 full level

B05B 7/04 (2006.01); **B05C 5/00** (2006.01); **B05D 1/34** (2006.01); **E01B 1/00** (2006.01); **E01B 2/00** (2006.01); **E01B 19/00** (2006.01); **E01B 37/00** (2006.01); **E01C 19/48** (2006.01)

CPC (source: EP)

B05B 7/04 (2013.01); **E01B 1/001** (2013.01); **E01B 2/003** (2013.01); **E01B 19/00** (2013.01); **E01B 2204/03** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9108056A1

Cited by

WO9419541A1; WO0216695A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

WO 9108056 A1 19910613; AT E105741 T1 19940615; AU 633390 B2 19930128; AU 6890891 A 19910626; CA 2069922 A1 19910603; DE 59005778 D1 19940623; DK 0502920 T3 19940926; EP 0502920 A1 19920916; EP 0502920 B1 19940518; ES 2053316 T3 19940716; JP H04505486 A 19920924; JP H0657339 B2 19940803

DOCDB simple family (application)

EP 9002007 W 19901123; AT 91900018 T 19901123; AU 6890891 A 19901123; CA 2069922 A 19901123; DE 59005778 T 19901123; DK 91900018 T 19901123; EP 91900018 A 19901123; ES 91900018 T 19901123; JP 50063690 A 19901123