

Title (en)

Process for the in situ hot regeneration of a porous road layer.

Title (de)

Verfahren zum heissregenerieren an Ort und Stelle einer porösen Fahrbahnschicht.

Title (fr)

Procédé de thermorecyclage en place d'une couche de chaussée en enrobés drainants.

Publication

**EP 0474523 A1 19920311 (FR)**

Application

**EP 91402040 A 19910723**

Priority

FR 9011112 A 19900907

Abstract (en)

a) Process for the insitu hot-regeneration of a road carriageway layer with a draining bituminous mix comprising a significant percentage pore content, in particular greater than 20%, over a thickness of between 2 and 8 cm approximately, b) characterised in that the road or lane to be treated is heated over at least its entire width to an average temperature of the order of 130 to 160 DEG C with the aid of a machine known per se which is equipped with infrared-radiant panels and supplied with propane, with infrared-reflecting panels and non-heating spaces which are disposed and alternated so as to guarantee a slow and progressive heating of the road, over the thickness to be treated, without risk of surface burning, approximately 5 to 20% by weight of a granular correcting material is spread onto the surface of the road, which material is chosen so as to correct for the particle-size distribution curve of the old bituminous mix, a curve modified by the addition of fines, the reheated layer is disintegrated, the disintegrated materials are mixed together while simultaneously injecting 0.1 to 2% by weight of a bitumen-based feed binder, the regenerated bituminous mix is spread out over the road and the latter is compacted conventionally.

Abstract (fr)

a) Procédé de thermorecyclage en place d'une couche de roulement de chaussée en enrobés drainants comportant un pourcentage de vide important, notamment supérieur à 20 %, sur une épaisseur environ comprise entre 2 et 8 cm, b) caractérisé en ce que l'on chauffe la chaussée ou la voie à traiter au moins sur la totalité de sa largeur, jusqu'à une température moyenne de l'ordre de 130 à 160 °C à l'aide d'une machine connue en elle-même équipée de panneaux radiants à infrarouge alimentée au propane, de panneaux réfléchissant l'onde infrarouge et d'espaces non chauffants disposés et alternés de manière à garantir un chauffage lent et progressif de la chaussée, sur l'épaisseur à traiter, sans risque de brûlage en surface, on répand à la surface de la chaussée environ 5 à 20 % en poids d'un matériau correcteur granulaire choisi de manière à corriger la courbe granulométrique des enrobés vieillis, modifiée par apport de fines, on décohesionne la couche réchauffée, on malaxage les matériaux décohesionnés en injectant simultanément 0,1 à 2 % en poids d'un liant d'apport à base de bitume, on répartit l'enrobé recyclé sur la chaussée et on compacte celui-ci de manière classique.

IPC 1-7

**E01C 23/06**

IPC 8 full level

**E01C 23/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E01C 23/065** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0149848 A2 19850731 - SOAVE ASFALTI [IT]
- [A] FR 2559516 A1 19850816 - REGENERATION REVETEMENTS ROUTI [FR]
- [A] EP 0286531 A1 19881012 - BEUGNET SA [FR]
- [A] EP 0381903 A1 19900816 - BEUGNET SA [FR]
- [A] STRASSE UND VERKEHR/ROUTE ET TRAFIC. vol. 75, no. 4, Avril 1989, ZURICH CH page 230; 'DRAINASPHALT-BEL[GE F]R VERKEHRSSICHERE UND UMWELTFREUNDLICHE STRASSEN'

Cited by

FR2688808A1; CN101792998A

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

**EP 0474523 A1 19920311**; FR 2666600 A1 19920313; FR 2666600 B1 19930723

DOCDB simple family (application)

**EP 91402040 A 19910723**; FR 9011112 A 19900907