

Title (en)

METHOD FOR MONITORING THE COMPRESSION PROCESS IN ROAD CONSTRUCTION AND STREET ROLLER

Title (de)

VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES VERDICHTUNGSPROZESSES IM STRASSENBAU UND STRASSENWALZE

Title (fr)

PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU PROCESSUS DE COMPACTAGE LORS DE LA CONSTRUCTION DE ROUTE ET ROULEAU COMPRESSEUR

Publication

EP 3456878 A1 20190320 (DE)

Application

EP 18000716 A 20180905

Priority

DE 102017008602 A 20170913

Abstract (en)

[origin: US2019078270A1] The present invention relates to a method for monitoring the compaction process of an asphalt layer to be compacted in road construction, comprising the steps: detecting the edges limiting the hot asphalt layer transversely to the road pathway by means of a temperature sensor arranged on a road roller compacting the asphalt layer, and dividing the detected asphalt layer into at least two width segments across the road pathway, wherein the position of the road roller on the asphalt layer transversely to the road pathway is determined from the measurement of the temperature sensor and is assigned to one of the width segments, the working operation of the road roller on the width segment is quantified by means of an operating parameter and stored, and the quantified working operation for each width segment is displayed to the operator for at least one past working interval. The present invention further relates to a road roller for carrying out the method.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren (19) zur Überwachung des Verdichtungsprozesses einer zu verdichtenden Asphalttschicht (11) im Straßenbau, umfassend die Schritte: Detektieren (20) der die heiße Asphalttschicht (11) quer zum Straßenverlauf begrenzenden Ränder (26, 27) mittels eines Temperatursensors (8), der an einer die Asphalttschicht (11) verdichtenden Straßenwalze (1) angeordnet ist, und Einteilen (21) der detektierten Asphalttschicht (11) in mindestens zwei Breitensegmente (12) quer zum Straßenverlauf, wobei die Position der Straßenwalze (1) auf der Asphalttschicht (11) quer zum Straßenverlauf aus der Messung des Temperatursensors (8) bestimmt und einem der Breitensegmente (12) zugeordnet wird (22), der Arbeitsbetrieb der Straßenwalze (1) auf dem jeweiligen Breitensegment (12) durch einen Betriebsparameter quantifiziert (23) und gespeichert (24) wird, und dem Bediener der Straßenwalze (1) für ein vergangenes Arbeitsintervall der quantifizierte Arbeitsbetrieb für jedes Breitensegment (12) angezeigt wird (25). Die Erfindung betrifft weiter eine Straßenwalze (1) zur Durchführung des Verfahrens (19).

IPC 8 full level

E01C 19/23 (2006.01)

CPC (source: EP US)

E01C 19/004 (2013.01 - EP US); **E01C 19/23** (2013.01 - EP US); **E01C 19/288** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [A] DE 102016002064 A1 20160825 - CATERPILLAR PAVING PRODUCTS INC (GESELLSCHAFT NACH DEM RECHT DES STAATES OKLAHOMA USA) [US]
- [A] US 5942679 A 19990824 - SANDSTROEM AAKE [SE]
- [A] EP 1876297 A2 20080109 - MOBA MOBILE AUTOMATION GMBH [DE]
- [A] DE 112015000363 T5 20161006 - CATERPILLAR PAVING PRODUCTS INC [US]

Designated contracting state (EPC)

AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3456878 A1 20190320; **EP 3456878 B1 20190918**; DE 102017008602 A1 20190314; US 10676879 B2 20200609; US 2019078270 A1 20190314

DOCDB simple family (application)

EP 18000716 A 20180905; DE 102017008602 A 20170913; US 201816127549 A 20180911