



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1518422 A1**

(5B) 4 E 01 C 23/07

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГИИТ СССР

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4098108/29-33

(22) 29.07.86

(46) 30.10.89. Бюл. № 40

(71) Белорусский политехнический институт

(72) Д.Д. Селюков и Ю.А. Богданович

(53) 625.761(088.8)

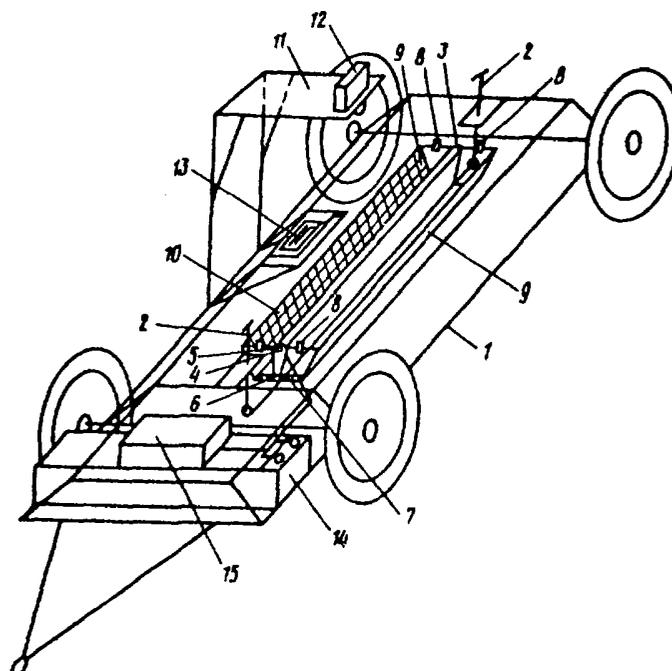
(56) Приборы для неразрушающего контроля материалов и изделий, кн. 1/Под ред. В.В. Клюева. М.: Машиностроение, 1986, с. 72-73.

Авторское свидетельство СССР  
№ 1073360, кл. E 01 C 23/07, 1983.

(54) СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕРАВНОСТЕЙ  
ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ  
ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ.

(57) Изобретение относится к дорожно-  
му строительству, а именно к приборам

для контроля состояния дорог. Цель изобретения - повышение производительности. Способ осуществляют следующим образом. По покрытию перемещают рейку с источником света, образующим на покрытии световую полосу. Форму и размеры неровностей регистрируют по изображению световой полосы относительно нижней грани рейки. Устройство содержит тележку 1 с полой рейкой 3; внутри которой размещен источник света 4. По обеим сторонам рейки размещены зеркальные пластины 9 с мерной сеткой 10, а над ними закреплен киноаппарат, который в процессе движения регистрирует неровности в виде изображения нижней грани рейки, мерной сетки и формы световой полосы. 2 с.п. ф-лы, 1 ил.



(19) **SU** (11) **1518422 A1**

Изобретение относится к дорожному строительству, а именно к приборам для контроля состояния дорог.

Цель изобретения - повышение производительности.

Способ осуществляют следующим образом.

По покрытию перемещают рейку с источником света, который через щелевую диафрагму образует на покрытии световую полосу, повторяющую неровности покрытия. Форму и размеры неровностей регистрируют по изображению световой полосы относительно нижней грани рейки.

На чертеже показано устройство, общий вид.

Устройство содержит тележку 1, вдоль которой на регулировочных винтах 2 закреплена полая рейка 3, выполненная в виде рефлектора с размещенными в ней линейным источником 4 света с отражателем 5 и конденсором 6. По обеим сторонам рейки 3 на регулировочных винтах 7 и 8 закреплены зеркальные пластины 9 с мерной сеткой 10. Над центром рейки 3 на кронштейне 11 закреплен регистратор 12 изображения, выполненный в виде киноаппарата или видеомагнитофона. На тележке 1 размещены также счетчик 13 пройденного пути, источник 14 электроэнергии и пульт 15 управления.

Устройство работает следующим образом.

Тележку 1 размещают на обследуемом покрытии, регулировочными винтами 2 устанавливают рейку 3 в рабочее положение параллельно покрытию на расстоянии 5-6 см от него. Источником 4 света через конденсор 6 на покрытии создают световую полосу, а винтами 7 и 8 регулируют положение зеркальных пластин 9 таким образом, чтобы в поле зрения объектива регистратора 12 попадали отражения нижней грани рейки 3 и световой полосы, повторяющей неров-

ности дорожного покрытия. В процессе движения тележки 1 по обследуемому покрытию регистратор 12 фиксирует изображение нижней грани рейки 3, волны неровностей в виде световой полосы, мерную сетку 10 и показания счетчика 13 пройденного пути, причем длину волны неровности определяют по показаниям счетчика 13 пройденного пути, а высоту волны - по ее изображению и мерной сетке 10.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Способ определения неровностей дорожного покрытия, включающий размещение рейки на покрытии, освещение покрытия через щелевую диафрагму плоским световым потоком, регистрацию формы и размеров неровностей покрытия по изображению световой полосы относительно нижней грани рейки с использованием регистратора, отличающийся тем, что, с целью повышения производительности, освещение плоским световым потоком осуществляют перпендикулярно покрытию, а рейку, источник света и регистратор перемещают по покрытию.

2. Устройство для определения неровностей дорожного покрытия, содержащее удлиненный рефлектор с размещенным в нем источником света и конденсатором, зеркальные отражатели, размещенные с обеих сторон рефлектора, и регистратор световых лучей, отличающееся тем, что, с целью повышения производительности, оно снабжено прицепной тележкой со счетчиком пройденного пути, рефлектор выполнен в виде плоской рейки, регистратор световых лучей - в виде киноаппарата или видеомагнитофона, зеркальные отражатели - в виде пластин с мерной сеткой, при этом рефлектор, отражатели и регистратор световых лучей размещены на прицепной тележке.

Редактор И. Рыбченко

Составитель А. Дудаков  
Техред А. Кравчук

Корректор Т. Малец

Заказ 6572/33

Тираж 494

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101