



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **11890** (13) **U**
(51) МПК
B61L 25/04 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДИСТАНЦІЙНОГО ФІКСУВАННЯ ДЕФЕКТНОГО ВІЗКА ВАГОНА

1

2

(21) u200506535

(22) 04.07.2005

(24) 16.01.2006

(46) 16.01.2006, Бюл. № 1, 2006 р.

(72) Парфьонов Володимир Іванович, Сердюк Тетяна Миколаївна

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
ІМЕНІ АКАДЕМІКА В.ЛАЗАРЯНА

(57) Спосіб дистанційного фіксування дефектного візка вагона, при якому відхилення в діаметрі кругів катання суміжних коліс реєструють за допомогою потенціометричних датчиків, зв'язаних з ковзунами, притисненими до коліс, який **відрізняється** тим, що електричні сигнали з датчиків додатково перетворюють в інфрачервоне випромінювання, яке передають на приймач, встановлений біля залізничної колії.

Корисна модель відноситься до залізничного транспорту і може бути використана для фіксування дефектних візків вагонів.

Відомий спосіб дистанційного фіксування дефектів і передачі інформації з транспортного засобу, реалізований в [А.С. СРСР №482340]. В ньому інформація передається за допомогою спеціального генератора з кодовим перемикачем.

Недоліком цього способу є невелика надійність.

Відомий спосіб дистанційного фіксування дефектів і передачі інформації з транспортного засобу, реалізований в [А.С. СРСР №893660]. В ньому фіксована інформація передається передатчиком за допомогою інфрачервоних випромінювачів, а приймається приймачем, складеним з фотодіодів і перетворювальної апаратури.

Недоліком цього способу є складність і невисока надійність.

Технічною задачею, яка вирішується корисною моделлю, що заявляється, є підвищення надійності.

Суть корисної моделі полягає в тому, що інформацію про дефектний візок, у якого є відхилення в діаметрі кругів катання суміжних коліс, реєструють за допомогою потенціометричних датчиків, зв'язаних з ковзунами, притисненими до коліс і отримані електричні сигнали додатково перетворюють в інфрачервоне випромінювання, яке передають на приймач, встановлений біля залізничної колії.

Порядок дій при реалізації способу, що заявляється є таким: на вагоні з візками встановлюють потенціометричні датчики, які зв'язані з ковзунами, притисненими до коліс. Електричні сигнали з датчиків перетворюють перетворювачем в інфрачервоне випромінювання, яке приймається болометричним приймачем, встановленим біля залізничної колії: приймач налаштовано на реєстрацію сигналу за підвищеною амплітудою, який з'являється при появі дефектного візка.