



УКРАЇНА

(19) UA (11) 14542 (13) U
(51) МПК (2006)
B61L 25/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИЯВЛЕННЯ ДЕФЕКТНОГО ВІЗКА ВАГОНА ПОТЯГА

1

2

(21) u200511445

(22) 02.12.2005

(24) 15.05.2006

(46) 15.05.2006, Бюл. № 5, 2006 р.

(72) Парфьонов Володимир Іванович

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

(57) Спосіб дистанційного виявлення дефектного візка вагона потяга, при якому механічні дефекти візка за допомогою тензометричних датчиків перетворюють в електричні імпульси, які передають по лінії зв'язку на станцію, який **відрізняється** тим, що тензометричні датчики встановлюють на попередньо звуженій прямолінійній ділянці залізничної колії.

Корисна модель відноситься до області автоматики і телемеханіки, зокрема до способів дистанційного контролю параметрів рухомого складу.

Існує проблема виявлення дефектного візка вагона потяга, яка полягає в тому, що дефектність візка складається з багатьох складових, які проявляють себе тільки при русі потяга.

Відомий спосіб виявлення дефектного візка вагона потяга, який впливає на залізничну колію, реалізований в А.С.СРСР 575256.

Цей спосіб передбачає поглинання масою колеса візка енергії ультразвукового випромінювання випромінювачами, встановленими на залізничному полотні.

Недоліком цього способу є складність і можливість реєстрування тільки вертикального впливу колеса візка на залізничну колію.

Відомий спосіб, при якому вплив дефектного візка на колію фіксують за допомогою ковзунів, притиснутих до рейок і впливаючих на тензометричні датчики [Х. Балух "Диагностика верхнего строения пути" Москва Транспорт, 1981, с.166-173]

Недоліками цього способу є складність і недостатня достовірність.

Технічною задачею, що вирішується заявляемою корисною моделлю, є підвищення достовірності і зменшення складності способу.

Суть корисної моделі полягає в тому, що механічні дефекти візка за допомогою тензометричних датчиків перетворюють в електричні імпульси, які передають по лінії зв'язку на станцію. Новим є те, що тензометричні датчики встановлюють на попередньо звуженій ділянці залізничної колії, що примушує візок виявити свою дефектність додатковими боковими впливами на залізничну колію.

Порядок дії при реалізації способу, що заявляється, є таким. На попередньо звуженій прямолінійній ділянці залізничної колії по всій довжині з обох сторін встановлюють тензометричні датчики, якими фіксують величину бокового впливу коліс на залізничну колію залізничної ділянки. Ця зміна фіксується приладами і за допомогою електричних сигналів і по лінії зв'язку передається на станцію для зупинки потяга.

Комп'ютерна верстка Л. Купенко

Підписне

Тираж 26 прим.

Міністерство освіти і науки України

Державний департамент інтелектуальної власності, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601

(19) UA (11) 14542 (13) U