



УКРАЇНА

(19) UA (11) 18615 (13) U
(51) МПК (2006)
B61L 5/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗАВАРІЙНОГО ПРОЇЗДУ СТІЛОЧНОГО ПЕРЕВОДУ

1

2

(21) u200605431

(22) 18.05.2006

(24) 15.11.2006

(46) 15.11.2006, Бюл. № 11, 2006 р.

(72) Парфьонов Володимир Іванович, Луцко Вячеслав Петрович

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

(57) Спосіб підвищення безаварійного проїзду
стрілочного перевodu, при якому постійно контро-

люють лінійні зміни номінальних розмірів ширини колії в районі стрілочного перевodu, відстань між гостряком та рамною рейкою, який **відрізняється** тим, що додатково контролюють зміну профілю поверхні кочення коліс залізничних вагонів і потяга і при наявності відхилення від допустимих розмірів вмикають світлову сигналізацію, розміщену в кабіні локомотива або на окремо розміщеному світлофорі, який знаходиться на певній відстані від стрілочного перевodu.

Корисна модель відноситься до засобів залізничної автоматики і телемеханіки, зокрема до способів забезпечення безпеки руху.

Існує проблема безаварійного проїзду залізничного стрілочного перевodu, яка полягає в тому, що при зміні профілю поверхні кочення коліс залізничних вагонів при русі підвищується аварійність проїзду стрілочного перевodu.

Відомий спосіб підвищення безаварійного проїзду стрілочного перевodu [ДП України, №6169 А] при якому постійно контролюють відстань між гостряком і рамною рейкою і при аварійному відході вмикають індикацію.

Недоліком цього способу є складність і відсутність можливості контролю профілю поверхні кочення коліс залізничних вагонів.

Відомий спосіб підвищення безаварійного проїзду стрілочного перевodu реалізований в [ДП України №71237 А]. Цей спосіб передбачає постійний контроль відхилення ширини колії в районі стрілочного перевodu.

Недоліком цього способу є те, що він не має можливості контролювати зміну профілю поверхні кочення коліс локомотива і вагонів у зв'язку з відсутністю таксі технічної можливості.

Технічна задача, яву розв'язує корисна модель, полягає у підвищенні безаварійного проїзду

стрілочного перевodu шляхом своєчасного визначення зносу коліс рухомого складу.

Суть корисної моделі полягає в тому, що постійно контролюють лінійні зміни номінальних розмірів ширини колії в районі стрілочного перевodu, відстань між гостряком та рамною рейкою. Новим є те, що додатково контролюють зміну профілю поверхні кочення коліс залізничних вагонів і потяга, і при наявності відхилення від допустимих розмірів - вмикають світлову сигналізацію, розміщену в кабіні машиніста локомотива, або на окремо взятому світлофорі, який розміщується на певній відстані від стрілочного перевodu. Це вимагає від машиніста локомотиву зменшення швидкості руху на стрілочному переводі.

Порядок дій при реалізації способу, що заявляється, є таким. Додатково на певній відстані від стрілочного перевodu за допомогою необхідного пристрою контролюють три профіля зони контакту поверхні кочення коліс залізничних вагонів, комп'ютером обробляють отримані дані в реальному часі і в разі відхилення від допустимих розмірів вмикають світлову сигналізацію, вимагаючи від машиніста локомотиву зменшення швидкості руху на стрілочному переводі, чим і забезпечується безпека руху локомотива.

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

UA (19)
18615 (11)
U (13)