



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17311 (13) U
(51) МПК (2006)
B66C 9/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБІЛЬШЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ЗЧЕПЛЕННЯ ХОДОВОГО КОЛЕСА З РЕЙКОЮ

1

2

(21) u200603640

(22) 03.04.2006

(24) 15.09.2006

(46) 15.09.2006, Бюл. № 9, 2006 р.

(72) Костюков Роман Вікторович, Бойко Григорій
Олексійович(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

(57) Пристрій для збільшення коефіцієнта зчеплення ходового колеса з рейкою, що містить ходове колесо з ободом, маточиною та перемичками, який **відрізняється** тим, що ходове колесо крана забезпечено електронагрівальними елементами, встановленими з обох боків перемичок, що з'єднують обід і маточину колеса.

Корисна модель відноситься до підйомально-транспортних машин, а саме, до пристроїв для збільшення коефіцієнта зчеплення ходового колеса з рейкою.

Відомо пристрої для збільшення коефіцієнта зчеплення ходового колеса з рейкою, що містить ходове колесо з ободом, маточиною, та перемичкою, між колесом і рейкою подається абразивний матеріал або рідина [див. Бюллетень техніко-економічної інформації МПС. №7, 1961, -М: Транспорт, с.34-37] - прототип.

Недоліком відомих пристроїв є забруднення поверхні рейки і зони роботи транспортного засобу.

В основу запропонованої корисної моделі поставлена задача збільшення коефіцієнта зчеплення ходового колеса з рейкою при експлуатації у важких погодних умовах шляхом того, що пристрій забезпечено електронагрівальними елементами.

Поставлена задача досягається тим, що в пристрої для збільшення коефіцієнта зчеплення ходового колеса з рейкою, що містить ходове колесо з ободом, маточиною та перемичкою, згідно корисної моделі, ходове колесо крана забезпечено електронагрівальними елементами, встановленими з обох боків перемичок, що з'єднують обід і маточину колеса.

Запропонована корисна модель пояснюється

кресленнями, де на Фіг.1 зображено запропонований пристрій, а на Фіг.2 - перетин А-А Фіг.1.

Пристрій для збільшення коефіцієнту зчеплення ходового колеса з рейкою (див. Фіг.1) містить ходове колесо 1, ліву 2 і праву 3 кришки, встановлені на маточині 4 колеса та з'єднані болтами 5. У пазах правої 3 і лівої 2 кришок та перемичок 6 встановлені електронагрівальні елементи 7. На лівій кришці 2 знаходяться кільця 8 для подачі струму до електронагрівальних елементів 7. У ободі 9 ходового колеса 1 передбачені отвори 10, виконані під кутом до поверхні кочення з метою підігріву повітря у зоні контакту колеса з рейкою.

Пристрій працює наступним чином. При експлуатації у важких погодних умовах, коли колесо 1 і рейка (на кресленні не показано) мають недостатнє зчеплення, наслідком якого є пробуксовка і юз, до електронагрівальних елементів 5 подається струм живлення. Струм подається по щітковому колектору через кільця 8 по спеціальному струмопроводу (на кресленні не зображено), розміщеному усередині кришок 2 і 3, з'єднаних через перемички 6 болтами 5. Обід 9 колеса 1 за рахунок теплопередачі отримує тепло від електронагрівальних елементів 7 і частину його віддає рейці через отвори 10. За рахунок цього і досягається поставлена задача, тобто підвищується коефіцієнт зчеплення колеса і рейки.

(13) U
(11) 17311
(19) UA

17311

