



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **105650** (13) **U**
(51) МПК
B61K 3/02 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2015 10237</p> <p>(22) Дата подання заявки: 20.10.2015</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.03.2016</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.03.2016, Бюл.№ 6</p>	<p>(72) Винахідник(и): Дьомін Ростислав Юрійович (UA), Горбунов Микола Іванович (UA), Ноженко Володимир Сергійович (UA), Ковтанець Максим Володимирович (UA), Ноженко Олена Сергіївна (UA), Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Черніков В'ячеслав Дмитрович (UA), Мостович Анатолій Валентинович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ, проспект Радянський, 59-а, м. Северодонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)</p>
---	---

(54) СПОСІБ ЗМАЩУВАННЯ ГРЕБЕНІВ КОЛІС РУХОМОГО СКЛАДУ

(57) Реферат:

Спосіб змащування гребенів коліс рухомого складу включає мастильний матеріал, що наносять на робочу поверхню гребеня залізничного колеса за рахунок кріплення корпусу гребенезмащувача на рамі візка. Подачу мастильного матеріалу здійснюють шляхом подачі змащувальної рідини під час входження локомотива у криву за рахунок кріплення гребенезмащувача на корпусі букси.

UA 105650 U

Корисна модель належить до галузі машинобудування, зокрема до способів змащування гребенів коліс рухомого складу.

Відомо спосіб змащування гребенів коліс рухомого складу, який полягає в тому, що мастильний матеріал наносять на робочу поверхню гребеня залізничного колеса за рахунок розташування його у корпусі, закріпленому на рамі вічка [Цихалевський І.С. Исследование эффективности применения лубрикации гребней колесных пар подвижного состава: дисс. канд. техн. наук: 05.22.07/ І.С. Цихалевський. - Екатеринбург, 1998.-187с.] - прототип.

Недоліком цього способу є постійна подача мастильного матеріалу у контакт гребінь колеса з рейкою, вірогідність потрапляння змащувальної рідини на доріжку кочення, що пов'язано із значним поперечним переміщенням залізничного колеса відносно рами візка, на якій закріплено гребенезмащувач, тим самим зменшується сила тертя та підвищується витрата паливо-енергетичних ресурсів на тягу поїздів та в цілому знижуються кінематичні характеристики гребенезмащувача.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки способу змащення гребенів коліс рухомого складу, який полягає у подачі змащувальної рідини у контакт "гребінь-колесо-рейка" під час входження локомотива у криву, коли це особливо необхідно.

Поставлена задача вирішується тим, що спосіб змащування гребенів коліс рухомого складу включає мастильний матеріал що наносять на робочу поверхню гребеня залізничного колеса за рахунок кріплення корпусу гребенезмащувача на рамі візка. Подачу мастильного матеріалу здійснюють шляхом подачі змащувальної рідини під час входження локомотива у криву за рахунок кріплення гребенезмащувача на корпусі букси.

Основними перевагами заявленого способу змащування гребенів коліс рухомого складу, у порівнянні з відомим способом, є:

зниження вірогідності потрапляння мастильного матеріалу на доріжку кочення за рахунок зменшення поперечного переміщення корпусу, в якому розташовано гребенезмащувач;

збільшення експлуатаційного строку роботи гребенезмащувачів, за рахунок покращення кінематичних характеристик;

зниження витрати мастильних матеріалів, за рахунок контрольованої подачі, а саме змащення реборди колеса під час входження в криву.

Спосіб змащування гребенів коліс рухомого складу реалізується наступним чином.

Під час руху залізничного колеса для зниження тертя здійснюється подача мастильного матеріалу на робочу поверхню гребеня залізничного колеса, в свою чергу гребенезмащувач закріплюють на корпусі букси. Таке розташування дозволить знизити вірогідності потрапляння мастильного матеріалу на доріжку кочення та підвищити точність потрапляння у контакт "гребінь-колесо-рейка". Це пояснюється меншим поперечним переміщенням буксового вузла відносно колісної пари, так, наприклад для тепловоза 2ТЭ116 вільний зазор для першої колісної пари становить 3 мм, на відміну від використовувуваного момент способу кріплення гребенезмащувача на рамі візка, де ці переміщення становлять 14 мм.

40 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб змащування гребенів коліс рухомого складу, який включає мастильний матеріал, що наносять на робочу поверхню гребеня залізничного колеса за рахунок кріплення корпусу гребенезмащувача на рамі візка, який **відрізняється** тим, що подачу мастильного матеріалу здійснюють шляхом подачі змащувальної рідини під час входження локомотива у криву за рахунок кріплення гребенезмащувача на корпусі букси.

Комп'ютерна верстка О. Гергіль

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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