



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **129972** (13) **U**
(51) МПК
B61D 5/06 (2006.01)

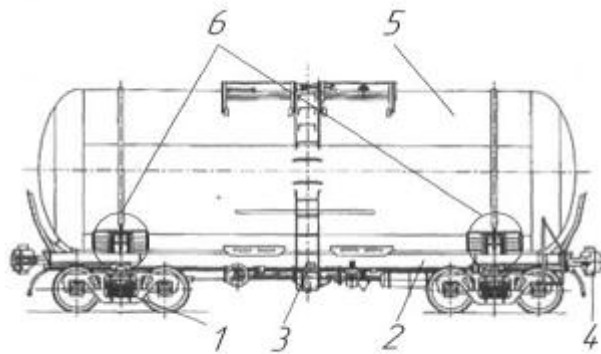
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2018 04502</p> <p>(22) Дата подання заявки: 24.04.2018</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.11.2018</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.11.2018, Бюл.№ 22</p>	<p>(72) Винахідник(и): Горбунов Микола Іванович (UA), Фомін Олексій Вікторович (UA), Прокопенко Павло Миколайович (UA), Кара Сергій Віталійович (UA), Фоміна Анна Миколаївна (UA), Лебедєв Володимир Сергійович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ, проспект Центральний, 59-а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)</p>
--	---

(54) ЗАЛІЗНИЧНА ЦИСТЕРНА

(57) Реферат:

Залізнична цистерна містить візки, раму, гальмівне обладнання, автозчепні пристрої, котел, кріплення котла до рами та опори котла на раму. Опори котла на раму виконано у вигляді тарілчастих пружин.



Фіг. 1

UA 129972 U

Корисна модель належить до залізничного транспорту, а саме залізничних цистерн, і може бути використана для перевезення рідких вантажів.

Відома залізнична цистерна, що містить візки, раму, гальмівне обладнання, автозчепні пристрої, котел, кріплення котла до рами та опори котла на раму [див. Лукин В.В., Анисимов П.С., Федосеев Ю.П. Вагоны. Общий курс: Учебник для вузов ж.-д. трансп. / под. ред. В.В. Лукина. - М.: Маршрут, 2004. - 424 с. - С. 143-144 - найближчий аналог].

Недоліком такої конструкції є те, що під час перевезення рідких вантажів динаміка залізничної цистерни гірша, ніж у більшості інших типів вагонів, що в свою чергу накладає додаткові особливості та обмеження у частині перевезень поїздів.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення залізничної цистерни шляхом заміни опор, які знаходяться між котлом і рамою на тарілчасті пружини, які поглинають енергію коливальних, що, як наслідок, покращує показники динаміки залізничної цистерни.

Поставлена задача вирішується тим, що у залізничній цистерні, що містить візки, раму, гальмівне обладнання, автозчепні пристрої, котел, кріплення котла до рами та опори котла на раму, згідно з корисною моделлю, опори котла на раму виконано у вигляді тарілчастих пружин.

Перевагами запропонованої корисної моделі є покращення показників динаміки залізничної цистерни.

Суть корисної моделі пояснюється ілюстративним матеріалом, де на Фіг. 1 зображено залізничну цистерну, що містить візки 1, раму 2, гальмівне обладнання 3, автозчепні пристрої 4, котел 5, кріплення котла до рами (не позначено), опори 6 котла на раму, виконано у вигляді тарілчастих пружин (Фіг. 2).

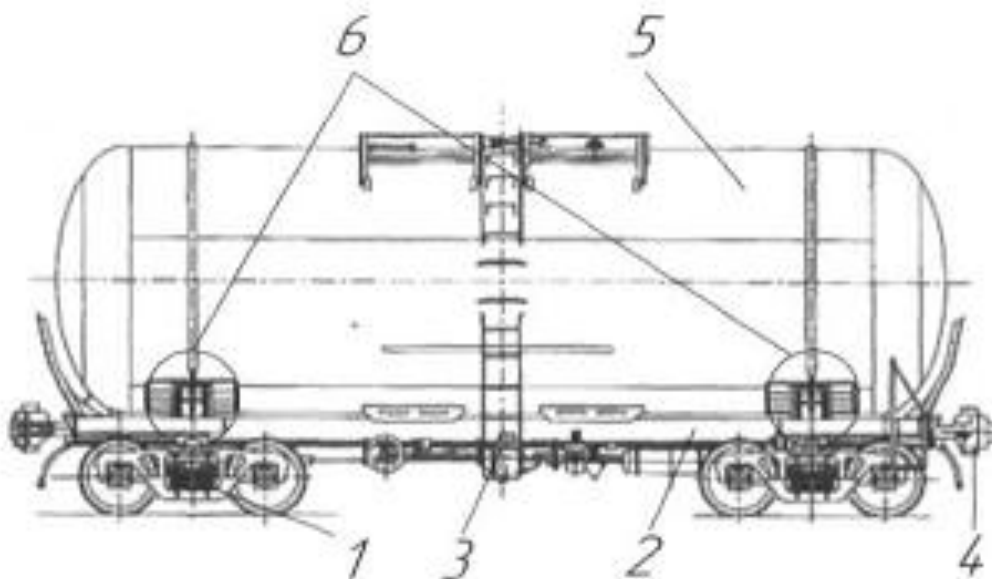
Запропонована залізнична цистерна працює наступним чином.

Під час руху вертикальні та горизонтальні сили від котла 5, передаються на раму 2 частково через кріплення та через опори 6, які виконано у вигляді тарілчастих пружин, які частково поглинають енергію коливальних та покращують показники динаміки залізничної цистерни. Рух залізничної цистерни забезпечується за допомогою візків 1. Гальмування залізничної цистерни забезпечується гальмівним обладнанням 3. З'єднання залізничної цистерни з іншими вагонами забезпечується автозчепними пристроями 4.

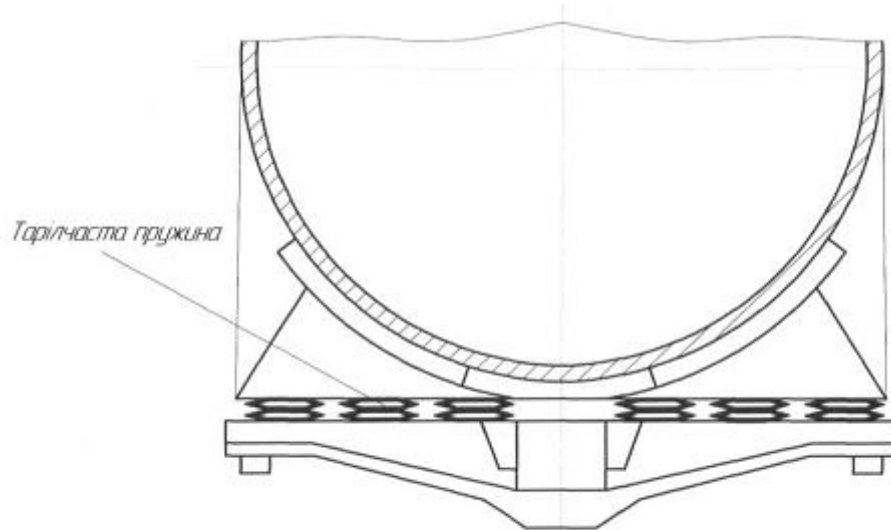
Застосування запропонованої корисної моделі дозволяє покращити показники динаміки залізничної цистерни.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Залізнична цистерна, що містить візки, раму, гальмівне обладнання, автозчепні пристрої, котел, кріплення котла до рами та опори котла на раму, яка **відрізняється** тим, що опори котла на раму виконано у вигляді тарілчастих пружин.



Фіг. 1



Фіг. 2

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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