



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **129970** (13) **U**
(51) МПК (2018.01)
B61D 5/00

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

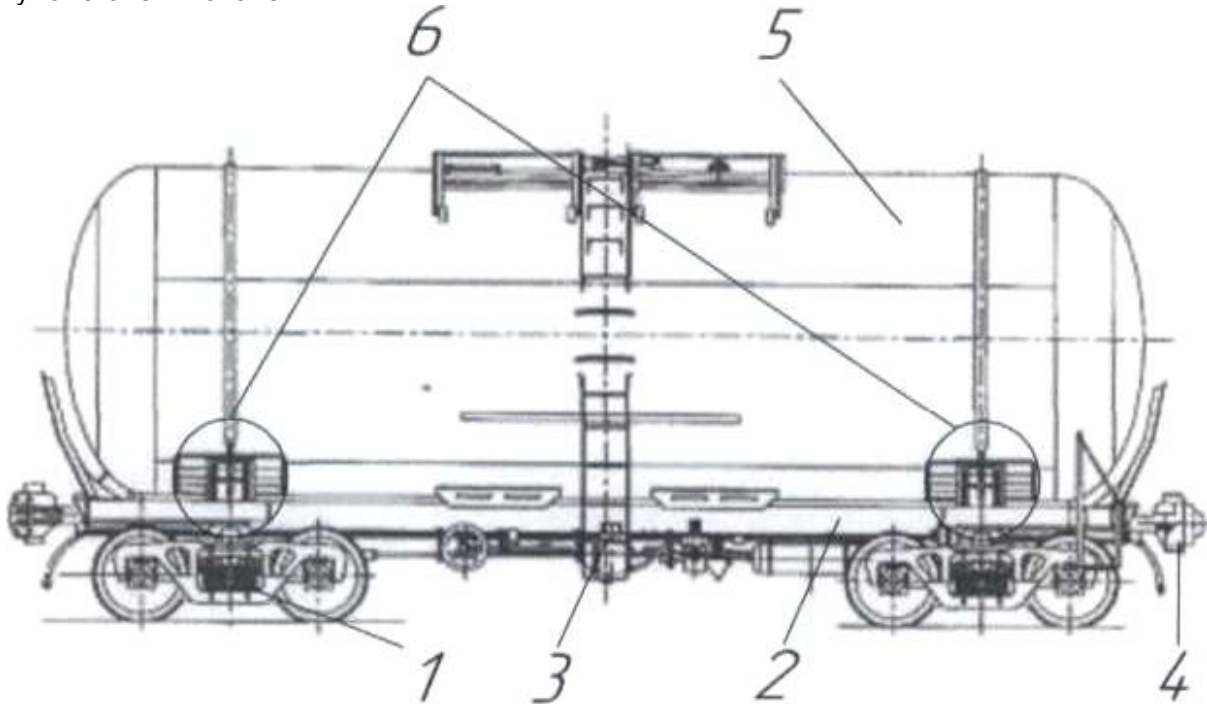
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2018 04499	(72) Винахідник(и): Горбунов Микола Іванович (UA), Фомін Олексій Вікторович (UA), Прокопенко Павло Миколайович (UA), Кара Сергій Віталійович (UA), Фоміна Анна Миколаївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 24.04.2018	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.11.2018	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.11.2018, Бюл.№ 22	(73) Власник(и): СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ, просп. Центральний, 59-а, м. Северодонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)

(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 гумометалевих елементів.



Фіг. 1

UA 129970 U

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

Відома залізнична цистерна, яка 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 – прототип].

Недоліком такої конструкції є те, що підчас 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 гумометалеві елементи, які поглинають енергію коливань, 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 гумометалевих елементів.

Перевагами корисної моделі є покращення показників динаміки залізничної цистерни.

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

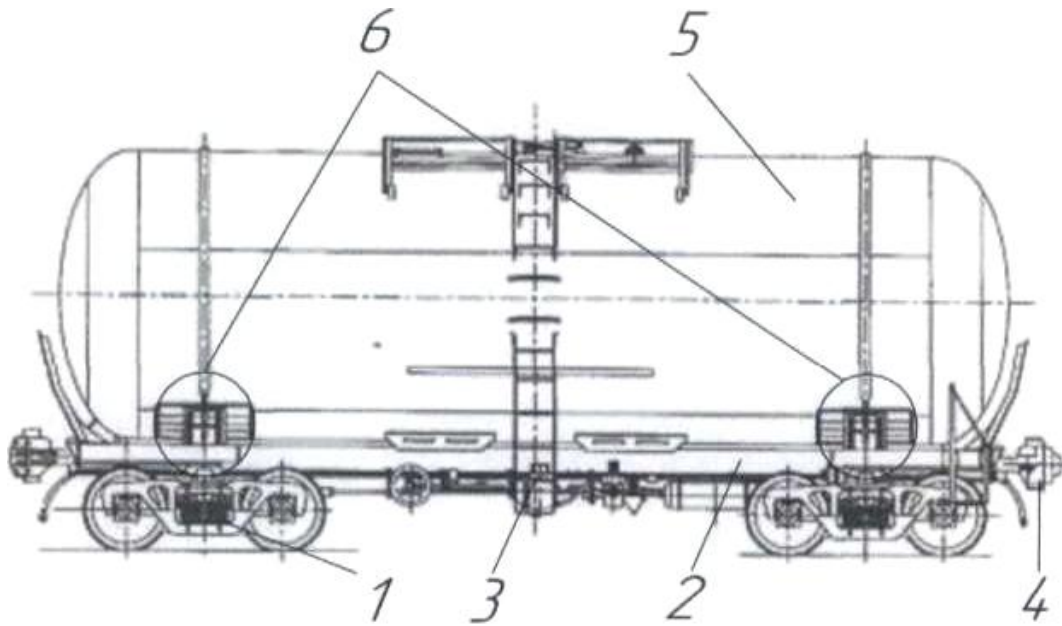
Запропонована залізнична цистерна працює наступним чином.

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 гумометалевих елементів, які частково поглинають енергію коливань 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.

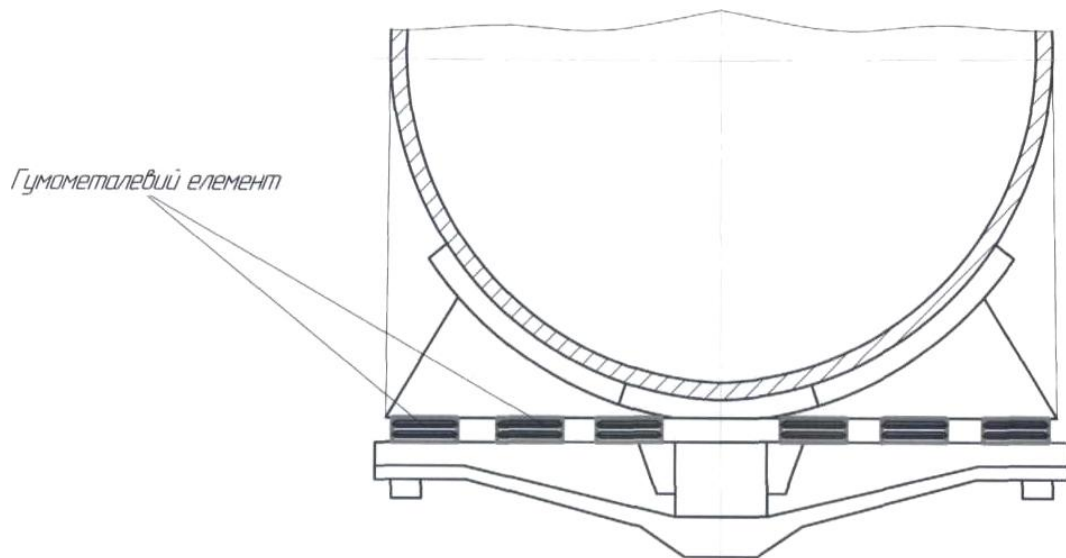
Застосування запропонованого технічного рішення дозволить покращити показники динаміки залізничної цистерни.

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 гумометалевих елементів.



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