



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **129971** (13) **U**
(51) МПК (2018.01)
B61D 5/00

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

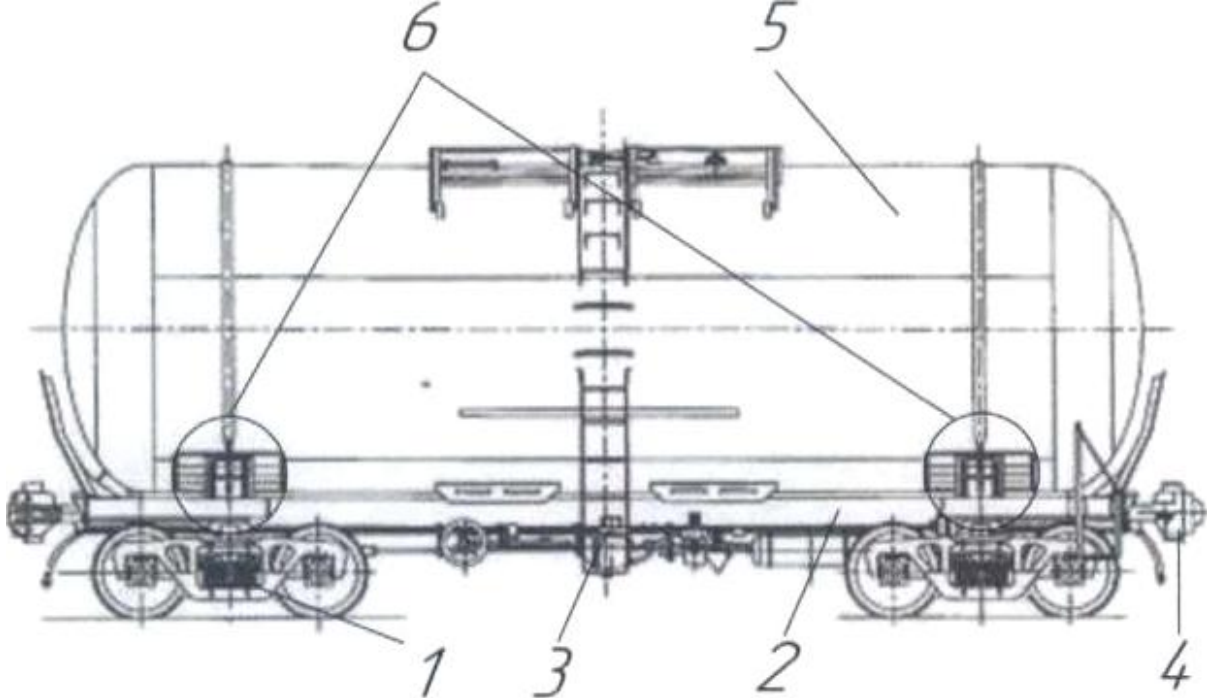
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2018 04500	(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	(73) Власник(и): СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ, просп. Центральний, 59-а, м. Северодонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.11.2018	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.11.2018, Бюл.№ 22	

(54) ЗАЛІЗНИЧНА ЦИСТЕРНА

(57) Реферат:

Залізнична цистерна містить візки, раму, гальмівне обладнання, автозчепні пристрої, котел, кріплення котла до рами та опори котла на раму, які виконано у вигляді листових ресор.



Фіг. 1

UA 129971 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 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 листові ресори, які поглинають енергію коливань, що, як наслідок, покращує показники динаміки залізничної цистерни.

Поставлена задача вирішується тим, що у залізничній цистерні, яка 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 листових ресор.

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, виконано у вигляді листових ресор (Фіг.2).

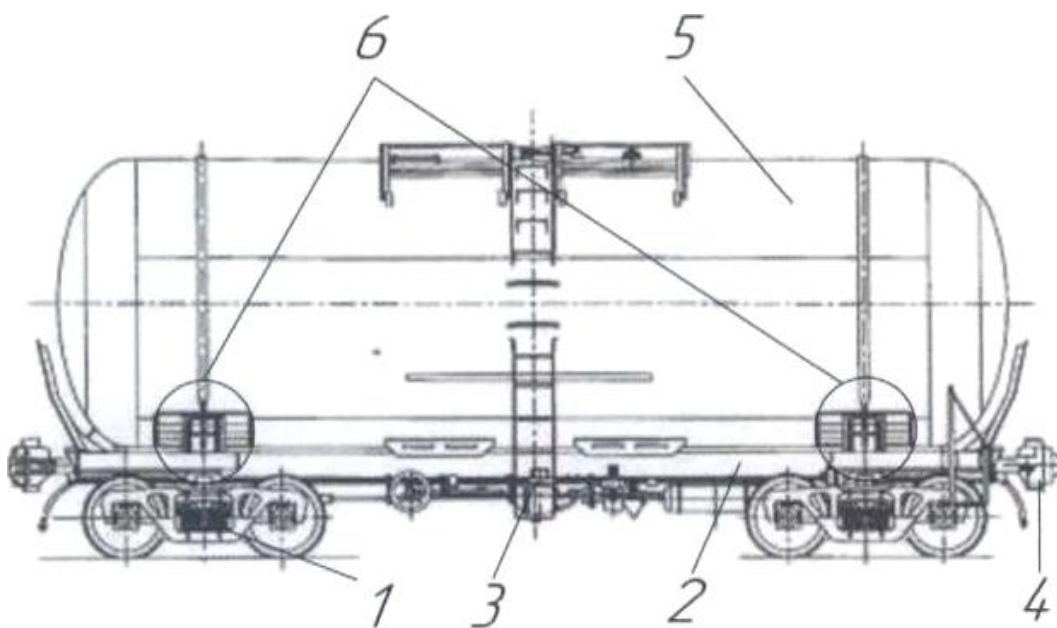
Запропонована залізнична цистерна працює наступним чином.

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 листових ресор, 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.

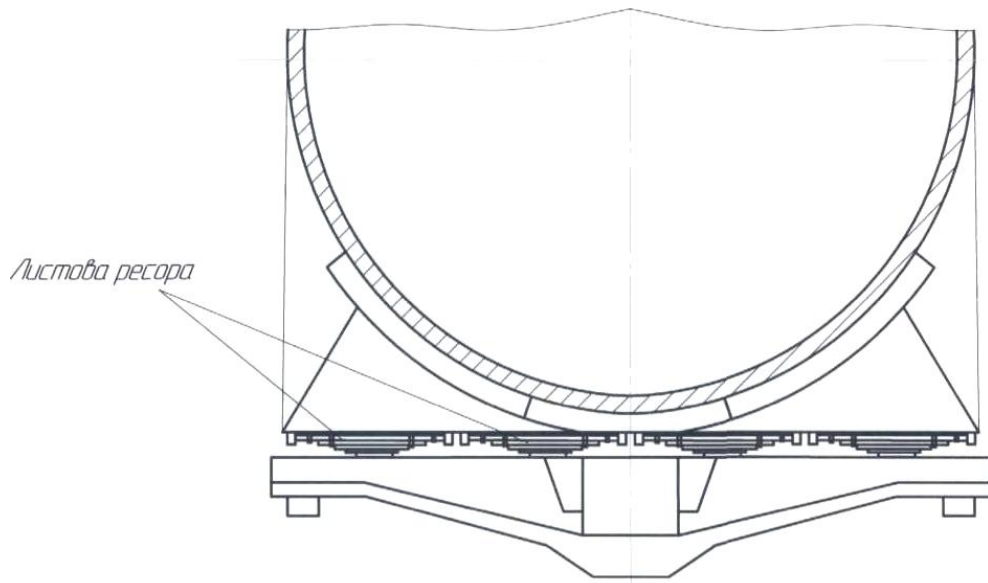
Застосування запропонованого технічного рішення дозволить покращити показники динаміки залізничної цистерни.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Залізнична цистерна, яка 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 листових ресор.



Фіг. 1



Фиг. 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