



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **164508**

(13) **U**

(51) МПК

B65D 88/12 (2006.01)

B65D 90/12 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2026 02337**

(22) Дата подання заявки: **30.04.2026**

(24) Дата, з якої є чинними
права інтелектуальної
власності: **08.10.2026**

(46) Публікація відомостей
про державну
реєстрацію: **07.10.2026, Бюл.№ 40**

(72) Винахідник(и):

**Панченко Сергій Володимирович (UA),
Ловська Альона Олександрівна (UA),
Скуріхін Дмитро Ігорович (UA),
Равлюк Василь Григорович (UA),
Рибін Андрій Вікторович (UA)**

(73) Володілець (володільці):

**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ,
пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)**

(54) КОНТЕЙНЕР-ЦИСТЕРНА

(57) Реферат:

Контейнер-цистерна, конструкція якого складається з цистерни містить два днища та циліндричну частину, та каркаса, який містить дві торцеві рами, що утворені вертикальними стійками, нижніми та верхніми поперечними балками, укосів, підкосів кріплення цистерни до торцевих рам з підкладними листами, площадок обслуговування, верхніх кутових фітингів та нижніх кутових фітингів. Нижні кутові фітинги сполучені між собою позовжніми балками, які, в свою чергу, сполучені поперечними балками.

UA 164508 U

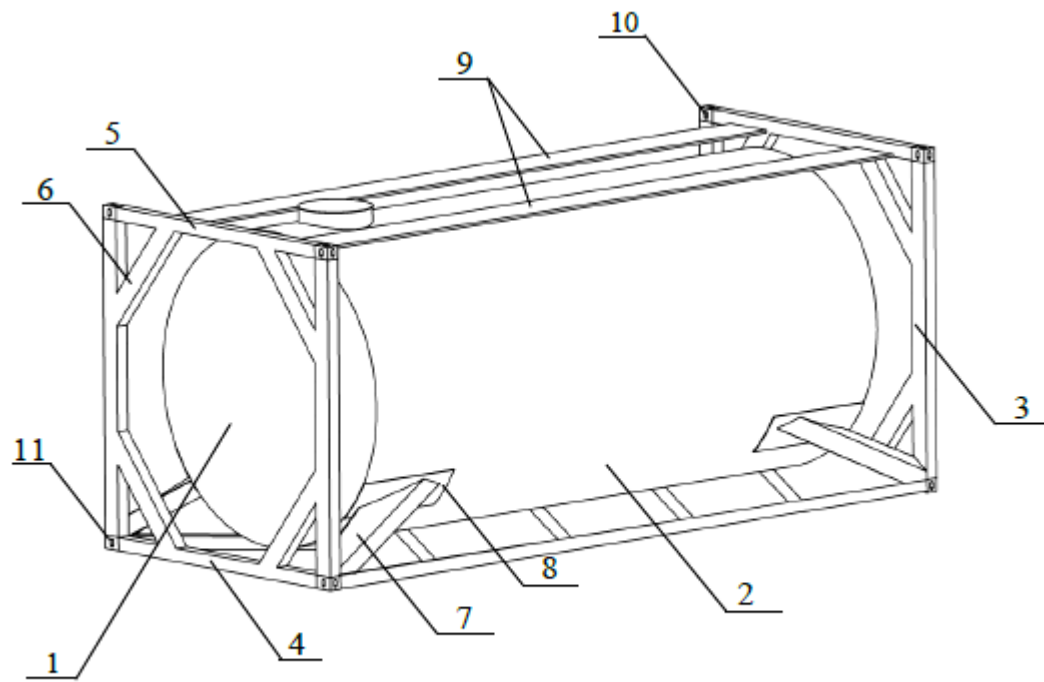


Fig. 1

Корисна модель належить до ємностей для зберігання та транспортування рідких та газоподібних речовин на автомобільному, залізничному та морському (річковому) транспорті у внутрішньому та міжнародному сполученні.

Відомий контейнер-цистерна, який включає циліндричну цистерну, торцеві рами, арматурний відсік і захисний трубчастий каркас, який суміщений з арматурним відсіком і містить вертикальну прямокутну рамку. При цьому, на верхній стороні вертикальної прямокутної рамки шарнірно закріплена кришка арматурного відсіку, а верхня, задня, бічні частини каркасу і його основа закриті стінками (Патент UA 10267, 15.11.2005).

Також відомий контейнер-цистерна, що містить циліндричний котел, на якому змонтована арматура, система управління арматурою, два днища і сполучні елементи, які кріпляться до торцевих рам. Кутові сполучені елементи виконані у вигляді самоорієнтуючих опор, які встановлено співісно циліндру котла, при цьому з'єднано раму з котлом забезпечивши необхідну стійкість кожного з кутових сполучних елементів (патент UA 72074 U, 10.08.2012).

Недоліком зазначених контейнерів-цистерн є недостатня міцність елементів конструкції при дії експлуатаційних навантажень.

Найбільш близьким аналогом є контейнер-цистерна моделі T11-25H-01 (Патент UA 106403, 25.04.2016, Бюлетень № 8/2016), конструкція якого складається з цистерни, що містить два днища та циліндричну частину, та каркасу який містить дві торцеві рами, що утворені вертикальними стійками, нижніми та верхніми поперечними балками, укосів, підкосів кріплення цистерни до торцевих рам з підкладними листами, площадок обслуговування, верхніх кутових фітінгів та нижніх кутових фітінгів.

Причини, що перешкоджають отриманню необхідного технічного результату полягають у недостатній міцності елементів контейнера-цистерни при дії експлуатаційних навантажень.

В основу корисної моделі поставлена задача забезпечити міцність контейнера-цистерни при експлуатаційних режимах навантаження.

Поставлена задача вирішується тим, що контейнер-цистерна, конструкція якого складається з цистерни, що містить два днища та циліндричну частину, та каркаса, який містить дві торцеві рами, що утворені вертикальними стійками, нижніми та верхніми поперечними балками, укосів, підкосів кріплення цистерни до торцевих рам з підкладними листами, площадок обслуговування, верхніх кутових фітінгів та нижніх кутових фітінгів, згідно з корисною моделлю, нижні кутові фітінги сполучені між собою поздовжніми балками, які в свою чергу, сполучені поперечними балками.

Суть корисної моделі пояснюють креслення.

На фіг. 1 показаний загальний вигляд запропонованого контейнера-цистерни.

На фіг. 2 – показано контейнер-цистерна (вигляд знизу).

Запропонований контейнер-цистерна (фіг. 1) складається з цистерни, що містить днище 1 та циліндричну частину 2, та каркаса, який містить дві торцеві рами, що утворені вертикальними стійками 3, нижніми 4 та верхніми 5 поперечними балками, укосів 6, підкосів 7 кріплення цистерни до торцевих рам з підкладними листами 8, площадок обслуговування 9, верхніх кутових фітінгів 10 та нижніх кутових фітінгів 11. Нижні кутові фітінги 11 сполучені між собою поздовжніми балками 12 (фіг. 2), які в свою чергу, сполученні поперечними балками 13.

Запропонований контейнер-цистерна працює наступним чином.

Вибраним для перевезення або зберігання рідким безпечним чи небезпечним вантажем дозволеним до перевезення у транспортних ємностях заповнюють цистерну. Після цього, контейнер-цистерну (фіг. 1) встановлюють шляхом його підймання за верхні кутові фітінги 10 підвісами, виконаними у вигляді траверси з поворотним замковим пристроєм, або траверсами з прикріпленими до них стропами з крюками, чи за нижні кутові фітінги 11 такелажними стропами з крюками, на транспортний засіб (у разі його транспортування), або на складську територію (у разі зберігання вантажу) по одному чи штабелюванням.

В процесі експлуатації поздовжні навантаження, які діють на нижні кутові фітінги 11 контейнера-цистерни, передаються на поздовжні балки 12 (фіг. 2), що зменшує навантаженість вузлів взаємодії вертикальних стоек 3 (фіг. 1) з підкосами 7 кріплення цистерни до торцевих рам.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Контейнер-цистерна, конструкція якого складається з цистерни, що містить два днища та циліндричну частину, та каркаса, який містить дві торцеві рами, що утворені вертикальними стійками, нижніми та верхніми поперечними балками, укосів, підкосів кріплення цистерни до торцевих рам з підкладними листами, площадок обслуговування, верхніх кутових фітінгів та

нижніх кутових фітингів, який **відрізняється** тим, що нижні кутові фітинги сполучені між собою поздовжніми балками, які, в свою чергу, сполучені поперечними балками.

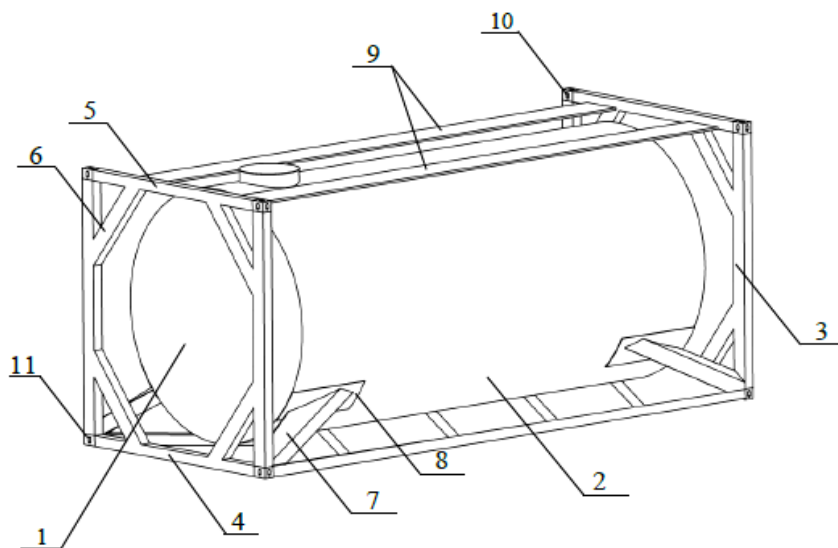


Fig. 1

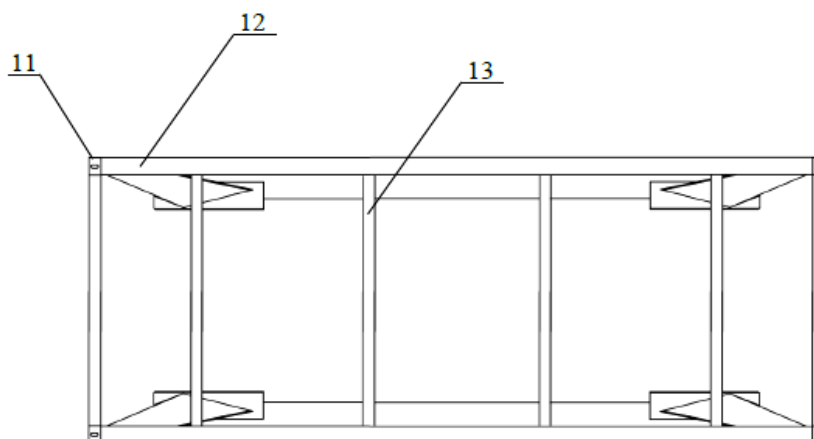


Fig. 2