



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 160658

(13) U

(51) МПК

B65D 88/12 (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 2025 01368	(72) Винахідник(и): Панченко Сергій Володимирович (UA), Ловська Альона Олександрівна (UA), Рибін Андрій Вікторович (UA)
(22) Дата подання заявки: 28.03.2025	(73) Володілець (володільці): УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ, майдан Фейербаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 25.09.2025	(74) Представник: РЕКТОР УНІВЕРСИТЕТУ - ПАНЧЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 24.09.2025, Бюл.№ 39	

(54) КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ЗЕРНА

(57) Реферат:

Контейнер для перевезення зерна містить жорсткий несучий каркас, до складу якого входять стійки кутові, стійки вертикальні, балки поздовжні та торцеві верхні та нижні, балки поперечні, стінки бокові та торцеву, що мають обшивку, дах, дверні стулки та механізми запору дверей, настил підлоги. В кутах верхніх та нижніх балок поздовжніх та торцевих розміщені фітинги кутові верхні та нижні. На даху розміщено три завантажувальні люки. В стінці торцевій за висотою 1/3 від рівня підлоги розміщено розвантажувальний люк. Листи обшивки виготовлені із композитного матеріалу.

UA 160658 U

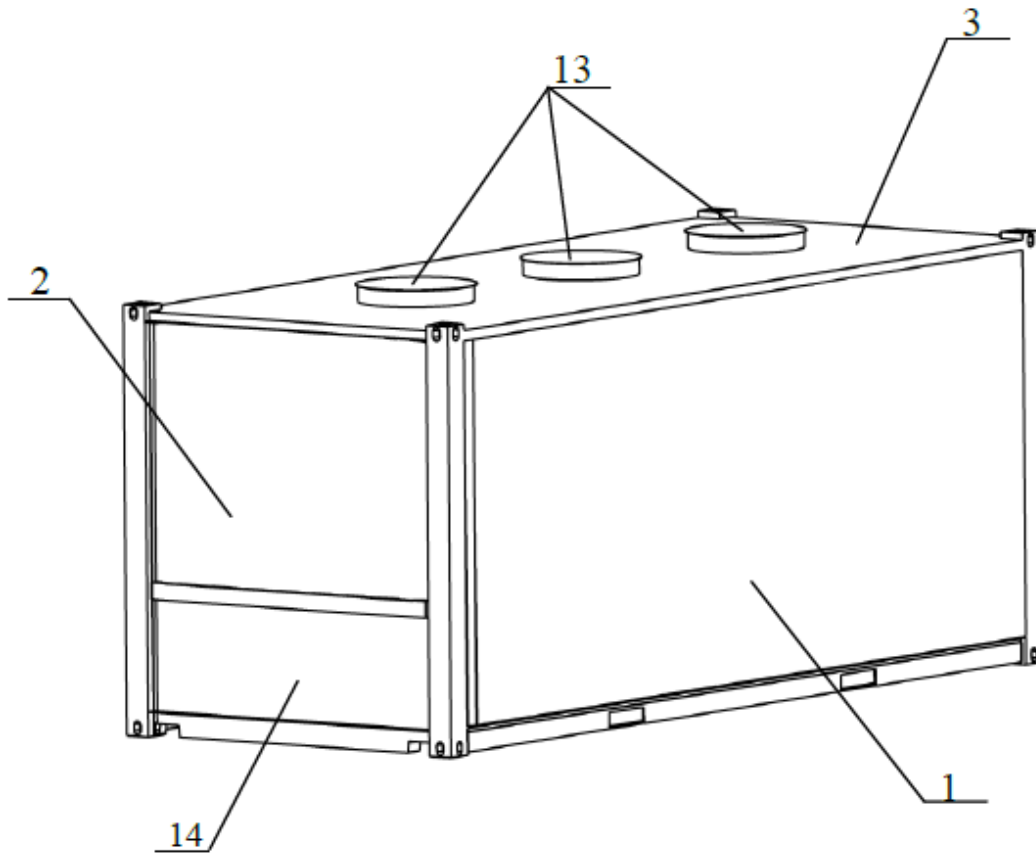


Fig. 1

Корисна модель належить до ємностей для зберігання та транспортування насипних вантажів, зокрема зерна, на автомобільному, залізничному та морському (річковому) транспорті у внутрішньому та міжнародному сполученні.

Відома конструкція великовантажного контейнера, який виконано у вигляді металевого корпусу, що містить раму днища, дах із завантажувальними люками, дві бічні стінки, дві торцеві стінки, одна з яких має розвантажувальний люк, розміщений в її нижній частині, рами торцевих стінок у своїх верхніх і нижніх частинах забезпечені кутовими фітингами. Бічні стінки винесені за основу рами днища, виконані з криволінійним вигином назовні, який у вертикальному перерізі має форму дуги кола. Бічні стінки на внутрішньому боці забезпечені посилюючими елементами у вигляді шпангоутів [патент UA 140954 U, від 10.03.2020].

Також відома модульна вантажна одиниця, яка містить принаймні один жорсткий контейнер для розміщення вантажу і бункер. Бункер контейнера виконаний еластичним, а контейнер додатково оснащений під'єднаним до нього знизу з можливістю роз'єднання ще одним контейнером [патент UA 105966 U, від 11.04.2016].

Недоліками даних конструкцій транспортних засобів є обмежена номенклатура вантажів, що перевозяться.

Найбільш близьким до запропонованої корисної моделі є контейнер, який містить жорсткий несучий каркас, до складу якого входять стійки кутові, стійки вертикальні, балки поздовжні та торцеві верхні та нижні, балки поперечні, стінки бокові та торцева, що мають обшивку із гофрованого листа, дах, дверні стулки та механізми запору дверей, настил підлоги; в кутах верхніх та нижніх балок поздовжніх та торцевих розміщені фітинги кутові верхні та нижні [див.: Technical specification for steel dry cargo container. Specification NO: "CTX 20 DVDR - Domestic Spec. НН", 2013. - 27 p.].

Причини, що перешкоджають отриманню необхідного технічного результату, полягають у тому, що даний контейнер неадаптований до перевезень насипних вантажів, зокрема зерна.

В основу корисної моделі поставлено задачу розширення номенклатури перевозимих у контейнері вантажів.

Поставлена задача вирішується тим, що контейнер для перевезення зерна, що містить жорсткий несучий каркас, до складу якого входять стійки кутові, стійки вертикальні, балки поздовжні та торцеві верхні та нижні, балки поперечні, стінки бокові та торцеву, що мають обшивку, дах, дверні стулки та механізми запору дверей, настил підлоги, в кутах верхніх та нижніх балок поздовжніх та торцевих розміщені фітинги кутові верхні та нижні, згідно з корисною моделлю, на даху розміщено три завантажувальні люки, в стінці торцевій за висотою 1/3 від рівня підлоги розміщено розвантажувальний люк, а листи обшивки виготовлені із композитного матеріалу.

Введення нових ознак при взаємодії з відомими забезпечують розширення номенклатури перевозимих у контейнері вантажів.

Суть корисної моделі пояснюють креслення.

На Фіг. 1 показаний загальний вид запропонованого контейнера (вид з лівого боку);
 На Фіг. 2 показаний загальний вид запропонованого контейнера (вид з правого боку);
 На Фіг. 3 - каркас контейнера.

Запропонований контейнер (Фіг. 1) має стіни бокові 1 та торцеву 2, що мають обшивку з композиту, дах 3 та дверні стулки 4 (Фіг. 2) і механізми запору дверей 5. Каркас контейнера включає стійки кутові 6 (Фіг. 3), стійки вертикальні 7, балки поздовжні 8 та торцеві 9 верхні та нижні, балки поперечні 10. В кутах верхніх та нижніх балок поздовжніх 8 та торцевих 9 розміщені фітинги кутові верхні 11 та нижні 12. На даху 3 (Фіг. 1) розміщуються три завантажувальні люки 13. В стінці торцевій за висотою 1/3 від рівня підлоги розміщується розвантажувальний люк 14.

Запропонований контейнер (Фіг. 1) працює таким чином.

Вибраним для перевезення або зберігання вантажем заповнюють контейнер через верхні завантажувальні люки 13 (Фіг. 1). Після цього контейнер встановлюють, шляхом його підймання за верхні кутові фітинги 11 (Фіг. 3) підвісами, виконаними у вигляді траверси з поворотним замковим пристроєм, або траверсами з прикріпленими до них стропами з крюками, чи за нижні кутові фітинги 12 такалжними стропами з крюками, на транспортний засіб (у разі його транспортування), або на складську територію (у разі зберігання вантажу). Транспортування контейнера відбувається автомобільним, залізничним, морським (річковим) транспортом у внутрішньому та міжнародному сполученнях. При цьому для автомобільних перевезень застосовують автомобілі-контейнеровози, причепи чи півпричепи; при залізничному транспортуванні застосовують залізничні вагони-платформи; а при водному транспортуванні їх

розміщують на палубах та трюмах суден, які обладнані засобами фіксації контейнерів (гвинти затяжок головок зворотних замків, закладні пальці).

- 5 Для розвантаження контейнера відкривають розвантажувальний люк 14 і вантаж під дією гравітаційних сил висапає. Перед початком розвантаження важливим є відкрити верхні завантажувальні люки 13 для запобігання пошкодженню контейнера при розвантаженні. Оскільки при висипанні вантажу у ньому створюється вакуум.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 10 Контейнер для перевезення зерна, що містить жорсткий несучий каркас, до складу якого входять стійки кутові, стійки вертикальні, балки поздовжні та торцеві верхні та нижні, балки поперечні, стінки бокові та торцеву, що мають обшивку, дах, дверні стулки та механізми запору дверей, настил підлоги; в кутах верхніх та нижніх балок поздовжніх та торцевих розміщені фітинги кутові верхні та нижні, який **відрізняється** тим, що на даху розміщено три завантажувальні люки, в стінці торцевій за висотою 1/3 від рівня підлоги розміщено розвантажувальний люк, а листи обшивки виготовлені із композитного матеріалу.
- 15

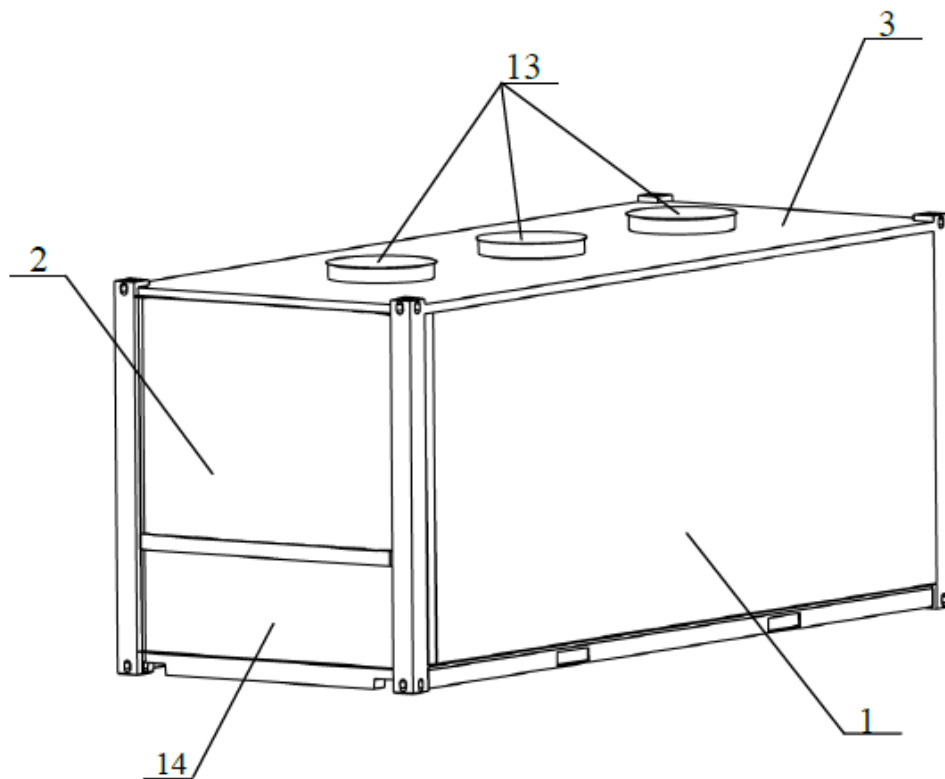
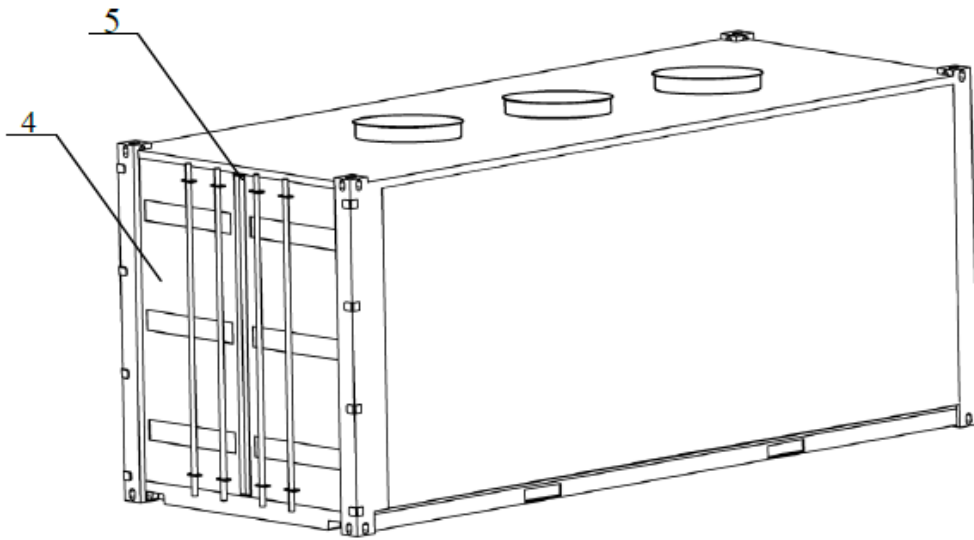
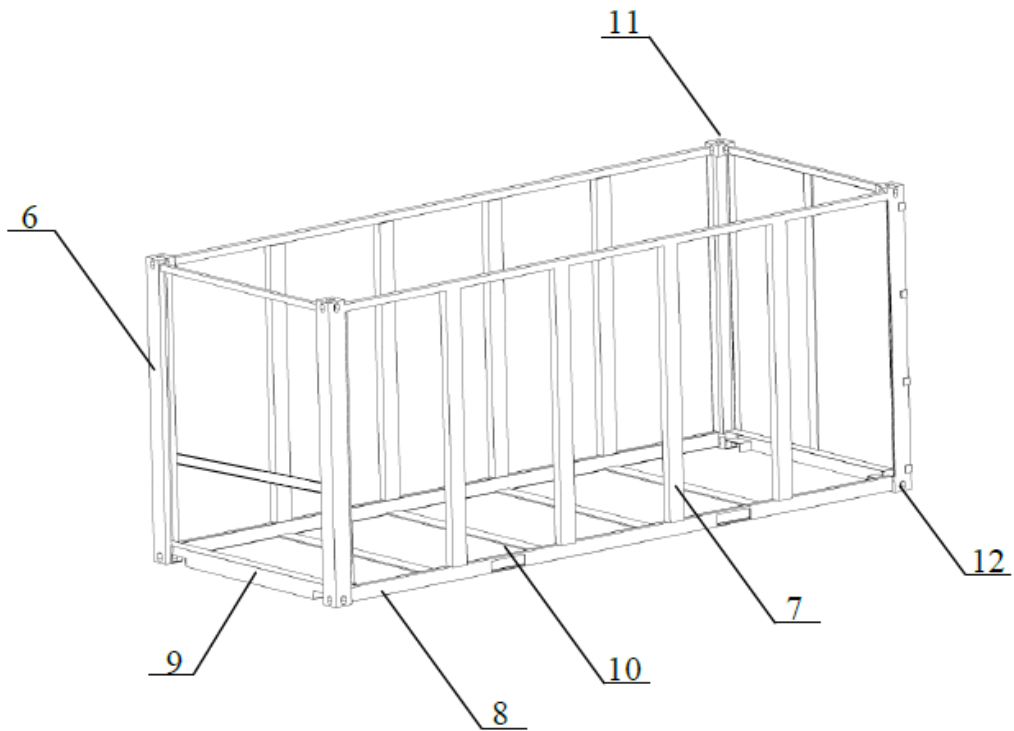


Fig. 1



Фиг. 2



Фиг. 3