



(19) **UA** (11) **48 330** (13) **C2**  
(51)МПК <sup>7</sup> **B 65D 88/12 A**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
УКРАИНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ УКРАИНЫ

(21), (22) Заявка: 2000127223, 15.12.2000

(24) Дата начала действия патента: 15.08.2002

(46) Дата публикации: 15.08.2002

(72) Изобретатель:

Маринюк Вячеслав Степанович, UA,  
Павлюченко Николай Петрович, UA,  
Попов Степан Иванович, UA,  
Рильков Виталий Алексеевич, UA,  
Тусиков Евгений Киндратович, UA

(73) Патентовладелец:

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
"АЗОВМАШ", UA

(54) ГРУЗОВОЙ КОНТЕЙНЕР

(57) Реферат:

Грузовой контейнер содержит цилиндрический котел, закрепленный в прямоугольных рамах с угловыми фитингами. Котел оснащен дополнительными обечайками незакрытой цилиндрической формы, установленными на его поверхности в пространстве между фитингами в пределах габарита торцевых рам, при этом полости обечаек соединены с полостями котла системой выполненных в нем отверстий. Изобретением усовершенствуется грузовой

контейнер, в котором новое исполнение позволяет увеличить его емкость с обеспечением технологичности в производстве, надежности и ремонтпригодности в эксплуатации.

Официальный бюлетень "Промышленная собственность". Книга 1 "Изобретения, полезные модели, топографии интегральных микросхем", 2002, N 8, 15.08.2002. Государственный департамент интеллектуальной собственности Министерства образования и науки Украины.

У А 4 8 3 3 0 С 2

У А 4 8 3 3 0 С 2



(19) **UA** (11) **48 330** (13) **C2**  
(51) Int. Cl.<sup>7</sup> **B 65D 88/12 A**

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF  
UKRAINE

STATE DEPARTMENT OF INTELLECTUAL  
PROPERTY

(12) **DESCRIPTION OF PATENT OF UKRAINE FOR INVENTION**

(21), (22) Application: 2000127223, 15.12.2000

(24) Effective date for property rights: 15.08.2002

(46) Publication date: 15.08.2002

(72) Inventor:

MarInluk Vlacheslav Stepanovych, UA,  
PavIluchenko Mykola Petrovych, UA,  
Popov Stepan Ivanovych, UA,  
Ryl'kov Vitaly Olexljovych, UA,  
Tusl'kov Yevhen Kindratovych, UA

(73) Proprietor:

"AZOVMASH" JOINT STOCK COMPANY, UA

(54) **CARGO CONTAINER**

(57) Abstract:

A cargo container contains a cylindrical boiler, fixed in the rectangular frames with the corner fittings. The boiler additionally contains the shells of cylindrical not closed forms, installed on its surface in a space between the fittings in the limits of the end frames sizes, and the shells cavities are connected to the boiler cavity by the holes system made in it. The invention improves the cargo container in which

the boiler new design affords to increase its capacity with providing a production technology convenience, reliability and repair capabilities in operation.

Official bulletin "Industrial property". Book 1 "Inventions, utility models, topographies of integrated circuits", 2002, N 8, 15.08.2002. State Department of Intellectual Property of the Ministry of Education and Science of Ukraine.

U A 4 8 3 3 0 C 2

U A 4 8 3 3 0 C 2



(19) **UA** (11) **48 330** (13) **C2**  
(51)МПК <sup>7</sup> **B 65D 88/12 A**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

(12) ОПИС ВІНАХОДУ ДО ПАТЕНТУ УКРАЇНИ

(21), (22) Дані стосовно заявки:  
2000127223, 15.12.2000

(24) Дата набуття чинності: 15.08.2002

(46) Публікація відомостей про видачу патенту  
(деклараційного патенту): 15.08.2002

(72) Винахідник(и):

Марінюк В'ячеслав Степанович, UA,  
Павлюченко Микола Петрович, UA,  
Попов Степан Іванович, UA,  
Рильков Віталій Олексійович, UA,  
Тусіков Євген Кіндратович, UA

(73) Власник(и):

ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО  
"АЗОВМАШ", UA

(54) ВАНТАЖНИЙ КОНТЕЙНЕР

(57) Реферат:

Вантажний контейнер містить циліндричний котел, закріплений у прямокутних рамах з кутовими фітингами. Котел оснащений додатковими обичайками незамкнутої циліндричної форми, встановленими на його поверхні в просторі між фітингами в межах габариту торцевих рам, при

цьому порожнини обичайок сполучені з порожниною котла системою виконаних в ньому отворів. Винаходом вдосконалюється вантажний контейнер, в якому нове виконання котла дозволяє збільшити його місткість з забезпеченням технологічності у виробництві, надійності та ремонтпридатності в експлуатації.

U A 4 8 3 3 0 C 2

U A 4 8 3 3 0 C 2

## Опис винаходу

Винахід належить до тари для зберігання та транспортування рідких матеріалів і може бути використаний при створенні вантажних контейнерів збільшеної вантажопідйомності.

Відомий вантажний контейнер, що містить циліндричний котел, закріплений в прямокутних торцевих рамах з кутовими фітінгами (див. патент SU № 1.237.077, B65 D 88/12, 07.06.86).

Недоліком цього контейнера є те, що площа його поперечного перетину по торцевій прямокутній рамі значно більша площі поперечного перетину циліндричної обичайки котла, тобто певна частина простору, що займає контейнер, корисно не використовується при його експлуатації.

Відомий контейнер для рідких матеріалів, що містять котел, обичайка якого у поперечному перегині виконана із системи послідовно з'єднаних між собою циліндричних обичайок незамкнутої форми, закріплений в прямокутних торцевих рамах з кутовими фітінгами (див. патент SU № 562.185, B65 D 1/02, B65 D 87/06, 15.06.77).

Площа поперечного перетину котла такого контейнера наближається до площі поперечного перетину контейнера по торцевій прямокутній рамі, тобто така конструкція дозволяє створювати контейнер зі збільшеним об'ємом котла при заданих розмірах торцевої рами та постійній довжині котла.

Однак очевидно, що це досягається за рахунок значного збільшення трудомісткості та металоємності виробу, розміщення багаточисленних елементів жорсткості, в тому числі і в середині котла, які знижують надійність та ремонтпридатність контейнера в експлуатації.

По сукупності суттєвих ознак, спільних у зазначених аналогів, та заявленого нижче винаходу, за прототип приймаємо перший аналог.

В основу винаходу поставлено завдання удосконалення конструкції вантажного контейнера, в якому нове виконання котла дозволить збільшити його вантажомісткість в існуючих габаритах і в той-же час забезпечити необхідну технологічність та ремонтпридатність в експлуатації.

Поставлене завдання вирішується тим, що у вантажному контейнері, що містить циліндричний котел, закріплений у прямокутних торцевих рамах з кутовими фітінгами, згідно з винаходом, котел споряджений додатковими обичайками незамкнутої циліндричної форми, встановленими на його поверхні в просторі поміж фітінгами в межах габариту торцевих рам, при цьому утворені обичайками порожнини сполучені з порожниною котла системою виконаних в ньому отворів.

Таке рішення дозволяє котел та додаткові обичайки виготовити високотехнологічно на універсальному технологічному обладнанні, а встановленням на котлі додаткових обичайок в обумовленому вільному просторі також технологічно легко досягнути збільшення ємності котла, причому ці обичайки одночасно є суттєвими елементами жорсткості всієї конструкції, а системою отворів, виконаних в визначених місцях в стінках котла, легко забезпечити сполучення усіх створених порожнин котла в єдину ємність, складену з класичних сполучених судин.

Таким чином, нове виконання котла дозволяє збільшити його ємність в існуючих габаритах з забезпеченням технологічності, а також підвищити ремонтпридатність та надійність в експлуатації.

Суть запропонованого винаходу пояснюється додатними фігурами, де зображено:

фіг.1 - вантажний контейнер (загальний вигляд);

фіг.2 - переріз А-А, фіг.1.

Вантажний контейнер містить циліндричний котел 1 штампозварної конструкції, закріплений у прямокутних торцевих рамах 2 з кутовими фітінгами 3. Кріплення торцевих рам до котла здійснюється за допомогою силових розкосів 4.

На поверхні котла в просторах поміж фітінгами 3 в межах габариту торцевих рам 2 встановлені додаткові обичайки 5, 6 незамкнутої циліндричної форми. Утворені обичайками порожнини 7, 8 з торців закриті денцями 9 і за допомогою системи отворів 10, 11 сполучені з порожниною 12 котла 1, утворюючи єдину ємність за зразком сполучених судин.

Розміри, кількість та форма отворів 10, 11 визначаються конструктивно, враховуючи величину ємностей, утворених обичайками 5, 6 та конструкцією зливо-наливних пристроїв (на фігурах на показані), встановлених у арматурному люці 13 та всередині котла. Арматурний люк 13 може бути розташований як у верхній, так і в нижній частині контейнеру

Як показано на фігурах, обичайки 5, 6 встановлені на циліндричному котлі 1 в чотирьох вільних просторах поміж протилежними кутовими фітінгами 3, не виходячи за габарит контейнеру в поперечному його перетині, обмежений заданими розмірами прямокутної торцевої рами 2.

Таким чином, контейнер має котел збільшеної ємності, так як його порожнини максимально використовують простір, замкнений в паралелепіпеді, утвореному довжиною, шириною та висотою контейнера, однак конструкція його, як і в прототипу, проста, технологічна, ремонтпридатна та надійна в експлуатації

Завантаження контейнера відбувається відомим засобом через затворний клапан у арматурному люці 13, при цьому рідкий продукт спочатку заповнює нижню частину котла 1 та нижні обичайки 5, 6 через отвори 11, витісняючи газову суміш через отвори 10. В міру заповнення котла 1, верхні обичайки 5 заповнюються продуктом аналогічно, а газова суміш з верхньої частини котла через газову трубу зливо-наливного пристрою відводиться до арматурного люка і далі - у газовий простір продуктосховища на пункті зливу-наливу.

Зливання продукту відбувається аналогічно у зворотній послідовності.

## Формула винаходу

5 Вантажний контейнер, що містить циліндричний котел, закріплений у прямокутних торцевих рамах з кутовими фітингами, який відрізняється тим, що котел оснащений додатковими обичайками незамкнутої циліндричної форми, встановленими на його поверхні в просторі поміж фітингами в межах габариту торцевих рам, при цьому утворені обичайками порожнини сполучені з порожниною котла системою виконаних в ньому отворів.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

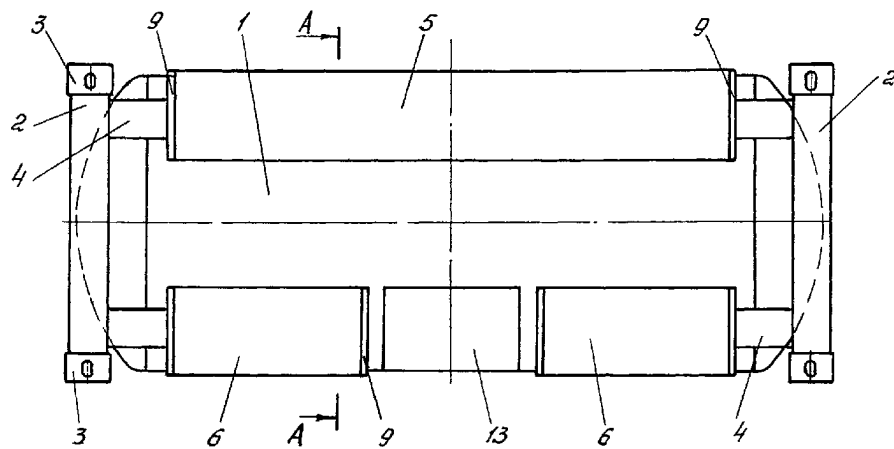
55

60

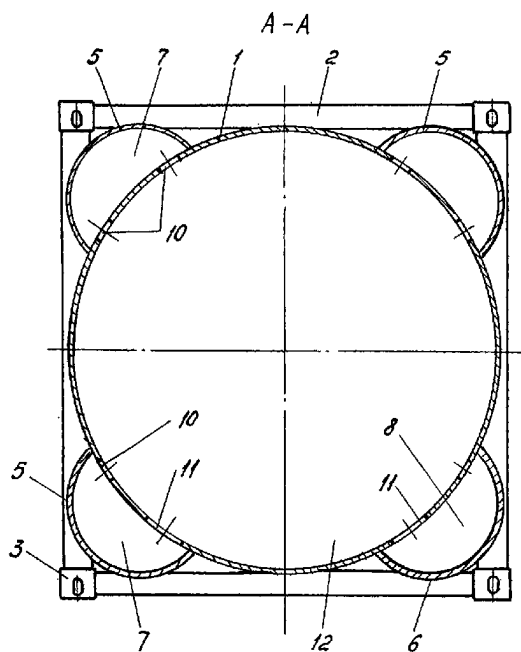
65

U A 4 8 3 3 0 C 2

U A 4 8 3 3 0 C 2



Фиг.1



Фиг.2

Офіційний бюлетень "Промислова власність". Книга 1 "Винаходи, корисні моделі, топографії інтегральних мікросхем", 2002, N 8, 15.08.2002. Державний департамент інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України.