



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **80805** (13) **U**
(51) МПК
B63B 3/02 (2006.01)
B63B 35/28 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

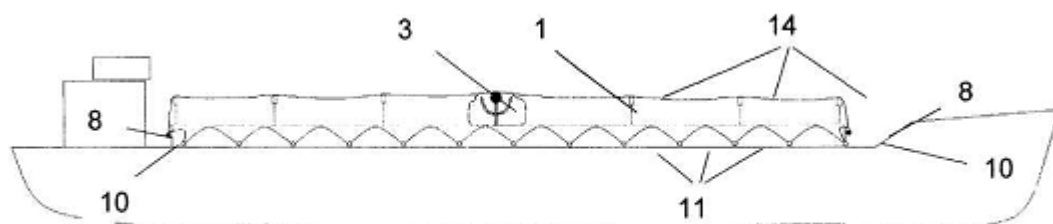
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 14888	(72) Винахідник(и): Оберемок Євген Георгійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 25.12.2012	(73) Власник(и): Оберемок Євген Георгійович, вул. Грецька, 15, кв. 41, м. Одеса, 65026 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.06.2013	(74) Представник: Щербина Микола Андрійович, реєстр. №18
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.06.2013, Бюл.№ 11	

(54) ТЕНТОВЕ ЛЮКОВЕ ЗАКРИТТЯ ДЛЯ РІЧКОВИХ СУДЕН

(57) Реферат:

Тентове люкове закриття для річкових суден містить рами, які установлені поперек судна, і покриття з водонепроникної тканини. Воно забезпечено модулем для фіксації на ньому тенту, причому модуль виконаний у вигляді поздовжніх несучих балок, з'єднаних між собою поперечними балками, і вертикальних стояків з ложементами для укладання тенту, стояки закріплені в основі модуля, а верхні частини з'єднані траверсою, при цьому модуль установлений поперек судна з можливістю переміщення, в палубі та/або поздовжніх комінгсах виконані гнізда для установки рам, на поперечних кромках тенту закріплені балки для натягування тенту, з'єднані з траверсою модуля за допомогою гнучких зв'язків, а на поздовжніх кромках тенту закріплені замки.



Фіг. 1

UA 80805 U

Корисна модель належить до галузі суднобудування і може бути використана при будівництві та експлуатації річкових судів.

Найбільш близьким, з відомих заявнику, є шатрове легкове закриття вантажного трюму для річкових суден, що складається з аркових ферм, змонтованих на котках (кожна арка має по два катки), що переміщуються по комінгсу вантажного трюму за допомогою двох в "юшок з безкінечним тросом, закріпленим на барабані кожної в'юшки або при невеликих розмірах люка вручну, а аркові ферми покриті водонепроникною тканиною, скріпленою з арками ферм, які при переміщенні уздовж поздовжнього комінгса трюму розкривають (зближення арок) або закривають (при видаленні арок) люк вантажного простору (див. опис винаходу до авторського свідоцтва СРСР № 107138).

Конструкція описаного закриття вибрана як прототип.

Прототип і тентове люкове закриття, що заявляється, мають спільні ознаки:

- рами (у прототипу аркові ферми), які установлені поперек судна;

- покриття з водонепроникної тканини. Прототипові притаманні такі недоліки:

- арки ферм, змонтовані на котках, при переміщенні уздовж поздовжніх комінгсів в експлуатаційних умовах переклинює, що призводить до втрати часу для усунення перекосів і для проведення ремонтних робіт;

- використання кінематичної схеми, в якій застосовано катки, потребує підвищених вимог до якості виготовлення рейкового (або іншого) шляху при будівництві судна;

- кінематична схема вимагає постійного догляду з боку екіпажу під час експлуатації або відстою судна (мастило підшипників, очищення рейкового шляху від сторонніх предметів).

В основу корисної моделі поставлено задачу створити конструкцію тентового люкового закриття для річкових суден, в якому завдяки іншому кріпленню тенту на модулі, а також конструкції модуля, забезпечити спрощення закриття вантажного трюму і зняття покриття з модуля, а також підвищення надійності.

Поставлена задача вирішена в тентовому люковому закритті для річкових суден, що містить рами, які установлені поперек судна, і покриття з водонепроникної тканини, згідно з корисною моделлю, воно забезпечено модулем для фіксації на ньому тенту, причому модуль виконаний у вигляді поздовжніх несучих балок, з'єднаних між собою поперечними балками і вертикальних стояків з ложементами для укладання тенту, стояки закріплені в основі модуля, а верхні частини з'єднані траверсою, при цьому модуль установлений поперек судна з можливістю переміщення, в палубі та/або поздовжніх комінгсах виконані гнізда для установки рам, на поперечних кромках тенту закріплені балки для натягування тенту, з'єднані з траверсою модуля за допомогою гнучких зв'язків, а на поздовжніх кромках тенту закріплені замки.

За наявності декількох модулів тентове люкове закриття для річкових суден додатково містить як мінімум один проміжний жолоб, розташований між суміжними модулями.

Новим в корисній моделі, що заявляється, є:

- наявність модуля, на якому кріпиться тент;

- конструкція модуля;

- наявність на поперечній кромці тенту балки для натягування тенту, що дозволяє:

- а) закрити вантажний простір переміщенням балки до поперечного комінгсу з подальшим закріпленням балки на ньому;

- б) відкрити доступ до вантажного простору з укладанням балки в ложементи;

- наявність замків на поздовжній кромці тенту, що дозволяють закріплювати кромку тенту на палубі або на поздовжніх комінгсах.

Крім цього, за наявності декількох модулів тентове люкове закриття додатково містить, як мінімум, один проміжний жолоб, розташований між суміжними модулями.

Тентове люкове закриття для річкових суден зображено на кресленні, де:

фіг. 1 - схема установки тенту над вантажним приміщенням;

фіг. 2 - рама, установлена поперек судна;

фіг. 3 - принципова схема формування тентового люкового закриття (бічні штори уздовж довгої сторони тенту не показані);

фіг. 4 - схема установки рам поперек судна;

фіг. 3 - принципова схема модуля;

фіг. 6 - поперечний переріз модуля із закріпленням на ньому тентом і гнучкими зв'язками;

фіг. 7 - принципова схема розкладання тенту над вантажним приміщенням;

фіг. 8 - вид судна збоку з двома тентами і жолобом;

фіг. 9 - принципова схема розкладання двох тентів з використанням жолоба (без використання рам);

фіг. 10 - принципова схема проміжного жолоба.

Запропоноване тентове люкове закриття для річкових суден складається безпосередньо із тенту 1, виконаного із водонепроникного матеріалу, який закріплений на траверсі 2. Траверса 2 є невід'ємною частиною модуля 3. Модуль 3 фіксується поперек судна і встановлюється або знімається із судна за допомогою берегового (або суднового) крану. Модуль 3 має поздовжні несучі балки 4, які з'єднані між собою поперечними балками 5, вертикальні стояки 6 разом з ложементами 7, в які вкладається тент 1 в неробочому положенні. Траверса 2 спирається на вертикальні стояки 6.

На поперечних (коротких) кромках тенту 1 закріплені балки 8 для натягування тенту 1, які дозволяють закрити вантажний простір 9 шляхом переміщення їх до поперечного комінгса 10 із закріпленням на ньому або відкрити доступ до вантажного простору 9 з укладанням їх у ложементи 7.

На поздовжніх (довгих) кромках тенту 1 закріплені замки 11 для фіксації тенту 1 на одній з конструкцій судна: на палубі 12 або поздовжніх комінгсах 13.

У разі значної відстані між модулем 3 і поперечним комінгсом 10, тент 1 спирається на рами 14 (ферми або арки, або інші аналогічні конструкції), які встановлюються в стаціонарні гнізда, передбачені на суднових конструкціях: нижнє гніздо 15 - на головній палубі, верхнє гніздо 16 - на поздовжньому комінгсі 13.

Для зменшення провисання тенту 1 під ним передбачені гнучкі зв'язки 17, що спираються на рами 14 і закріплені на балках 8 і на траверсі 2.

Вантажний простір великої довжини може бути перекрито декількома тентами 1. У цьому випадку використовуються декілька модулів 3.

Причому за наявності в межах вантажного простору двох і більше модулів 3 люкове закриття забезпечено додатковим, як мінімум, одним проміжним жолобом 18, який встановлений між суміжними модулями 3.

Проміжний жолоб 18 за допомогою вертикальних стояків 19 спирається на раму, виконану з поздовжніх балок 20, з'єднаних між собою поперечними балками 21.

Запропоноване тентове люкове закриття використовується у наступний спосіб.

Модуль 3 встановлюється і закріплюється (над поздовжніми комінгсами трюму 13) у штатному положенні поперек судна. Тент 1, закріплений на траверсі 2, складений разом з балками 8 у ложементи 7.

При необхідності (у разі великої довжини вантажного простору) встановлюються на штатні місця рами 14, які фіксуються в нижніх 15 і верхніх 16 гніздах.

Вантажний кран (судновий або береговий) підіймає балки 8 разом з тентом 1 із ложементів 7 і розкладає тент 1 шляхом переміщення балок 8 до поперечних комінгсів 10. Після фіксації балок 8 в штатному положенні закриваються бічні частини тенту 1 за допомогою замків 11, що закріплюються на палубі 12 або на поздовжніх комінгсах судна 13.

Відкриття тенту 1 (його зняття) здійснюється в зворотній послідовності: відкриваються замки 11, балки 8 разом з тентом 1 укладаються в ложементи 7. Модуль 3, при необхідності, демонтується (видаляється) з судна.

При використанні в межах вантажного простору декількох модулів 3 балки 8 для натягування тентів 1 фіксуються в проміжному жолобі 18, по якому вода, що стікає із суміжних тентів 1 видаляється із зони вантажного простору за борт.

Розкладання (закриття) та зняття тентів 1 (відкриття вантажного простору) в цьому випадку відбувається аналогічно описаному вище.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Тентове люкове закриття для річкових суден, що містить рами, які встановлені поперек судна, і покриття з водонепроникної тканини, яке **відрізняється** тим, що воно забезпечено модулем для фіксації на ньому тенту, причому модуль виконаний у вигляді поздовжніх несучих балок, з'єднаних між собою поперечними балками, і вертикальних стояків з ложементами для укладання тенту, стояки закріплені в основі модуля, а верхні частини з'єднані траверсою, при цьому модуль встановлений поперек судна з можливістю переміщення, в палубі та/або поздовжніх комінгсах виконані гнізда для установки рам, на поперечних кромках тенту закріплені балки для натягування тенту, з'єднані з траверсою модуля за допомогою гнучких зв'язків, а на поздовжніх кромках тенту закріплені замки.

2. Тентове люкове закриття за п. 1, яке **відрізняється** тим, що за наявності декількох модулів воно додатково містить як мінімум один проміжний жолоб, розташований між суміжними модулями.

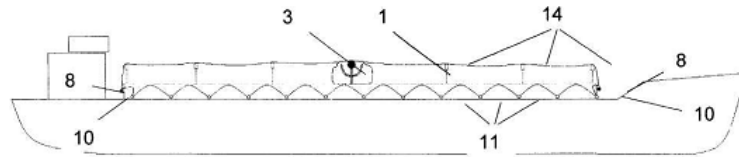


Fig. 1

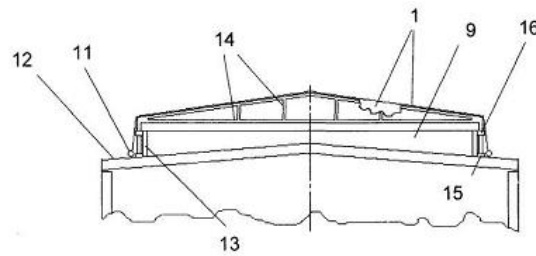


Fig. 2

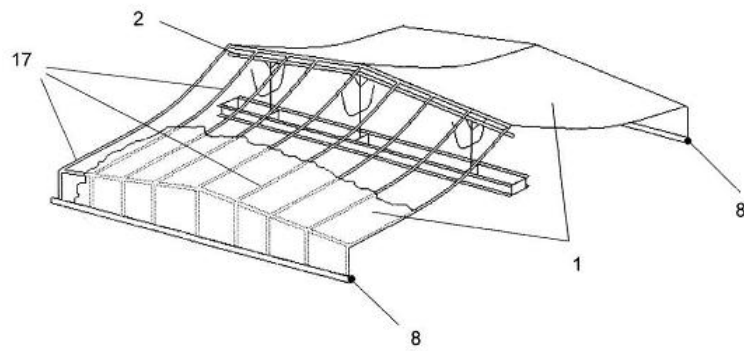


Fig. 3

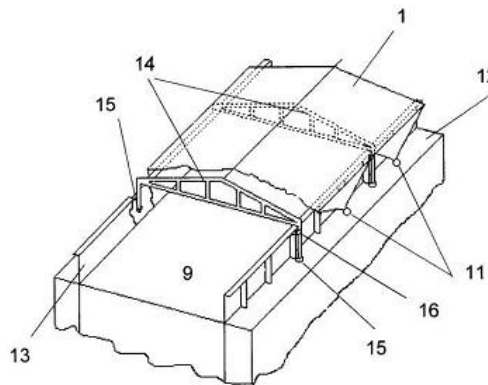


Fig. 4

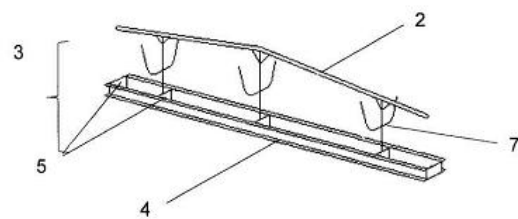


Fig. 5

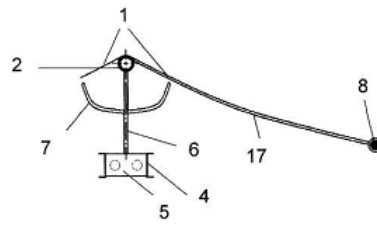


Fig. 6

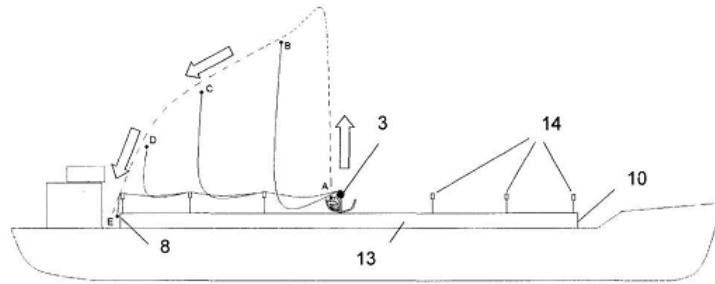


Fig. 7

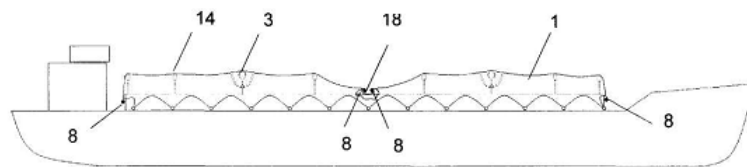


Fig. 8

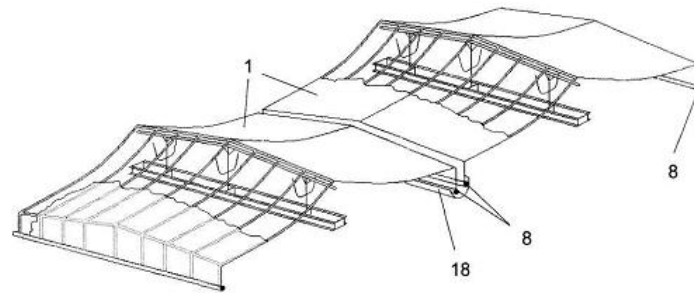


Fig. 9

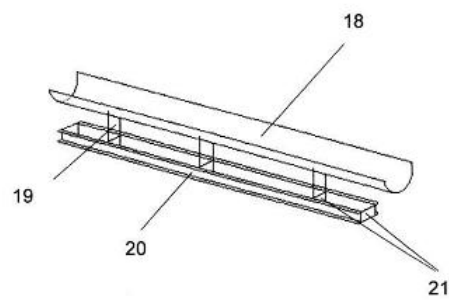


Fig. 10

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601