

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 156310

ВУЗОЛ КРІПЛЕННЯ СУДНОПІДЙОМНОГО СТРОПА

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі України корисних моделей
05.06.2024.

Директор
Державної організації «Український
національний офіс інтелектуальної
власності та інновацій»

О.П. Орлюк



(19) UA

(51) МПК (2024.01)
B63B 23/00

(21) Номер заявки: u 2023 05884

(22) Дата подання заявки: 06.12.2023

(24) Дата, з якої є чинними
права інтелектуальної
власності: 06.06.2024(46) Дата публікації відомостей
про державну реєстрацію
та номер Бюлетеня: 05.06.2024,
Бюл. № 23

(72) Винахідники:

Сандлер Альберт
Кирилович, UA,
Карпілов Олександр
Юрійович, UA

(73) Володілець:

НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ОДЕСЬКА
МОРСЬКА АКАДЕМІЯ,
вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса,
65052, UA,
Сандлер Альберт
Кирилович,
вул. Бреуса, 26/2, кв. 231, м.
Одеса, 65017, UA,
Карпілов Олександр
Юрійович,
вул. Сегедська, 17, кв. 20, м.
Одеса, 65009, UA

(54) Назва корисної моделі:

ВУЗОЛ КРІПЛЕННЯ СУДНОПІДЙОМНОГО СТРОПА

(57) Формула корисної моделі:

Вузол кріплення суднопідйомного стропа, що містить суднопідйомний строп-рушник з металевими оголовками для кріплення вантажних скоб та рамний шпангоут, який відрізняється тим, що рамний шпангоут виконується з двох зварених Z-профілів та має герметичну кришку вище рівня палуби, а строп-рушник, вкритий пластичною масою, постійно знаходиться у порожнині, яка утворена шпангоутом та зовнішньою обшивкою.

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
Державна організація
«Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій»
(УКРНОІВІ)

Цей паперовий документ ідентичний за документарною інформацією та реквізитами електронному документу з електронним підписом уповноваженої особи Державної організації «Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій».

Паперовий документ містить 2 арк., які пронумеровані та прошиті металевими люверсами.

Для доступу до електронного примірника цього документа з ідентифікатором 0550030624 необхідно:

1. Перейти за посиланням <https://sis.nipo.gov.ua>.
2. Обрати пункт меню Сервіси – Отримати оригінал документу.
3. Вказати ідентифікатор електронного примірника цього документа та натиснути «Завантажити».

Уповноважена особа УКРНОІВІ



І.Є. Матусевич

05.06.2024



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **156310** (13) **U**
(51) МПК (2024.01)
B63B 23/00

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

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2023 05884**
(22) Дата подання заявки: **06.12.2023**
(24) Дата, з якої є чинними
права інтелектуальної
власності: **06.06.2024**
(46) Публікація відомостей
про державну
реєстрацію: **05.06.2024, Бюл.№ 23**

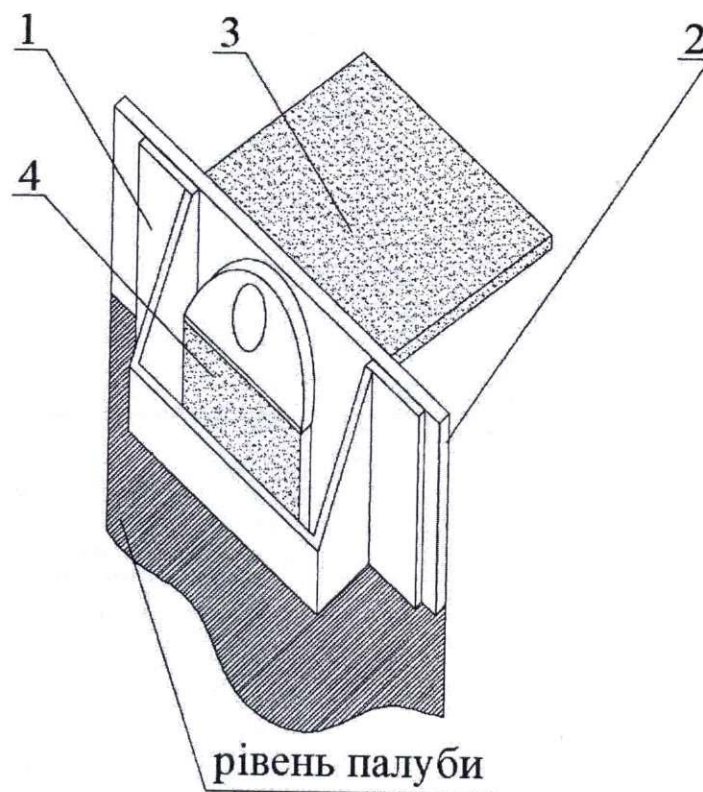
(72) Винахідник(и):
**Сандлер Альберт Кирилович (UA),
Карпілов Олександр Юрійович (UA)**
(73) Володілець (володільці):
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОДЕСЬКА
МОРСЬКА АКАДЕМІЯ,
вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65052 (UA),
Сандлер Альберт Кирилович,
вул. Бреуса, 26/2, кв. 231, м. Одеса, 65017
(UA),
Карпілов Олександр Юрійович,
вул. Сегедська, 17, кв. 20, м. Одеса, 65009
(UA)**

(54) ВУЗОЛ КРІПЛЕННЯ СУДНОПІДЙОМНОГО СТРОПА

(57) Реферат:

Вузол кріплення суднопідйомного стропа містить суднопідйомний строп-рушник з металевими оголовками для кріплення вантажних скоб та рамний шпангоут. Рамний шпангоут виконується з двох зварених Z-профілів та має герметичну кришку вище рівня палуби, а строп-рушник, вкритий пластичною масою, постійно знаходиться у порожнині, яка утворена шпангоутом та зовнішньою обшивкою.

UA 156310 U



Корисна модель належить до суднопідйомної техніки.

Область застосування - пристрої для суднопідйомних робіт.

Відомий вузол, який містить тросовий строп з ковшами на кінцях та обмежники руху, які кріпляться до борту судна [1].

5 Недоліки, обумовлені застосуванням тросового стропа, полягають у такому:

- для його заведення під корпус судна застосовується метод підрізки, коли строп за допомогою двох буксирів зтягується під корпус. У процесі зтягування може відбутися пошкодження обшивки та бортових кілів судна;

10 - при руйнації обмежників може відбутися зсув стропа і навіть перерізання стропом обшивки судна;

- можливість застосування для суден відносно невеликої водотоннажності. '

Найбільш близьким за технічною суттю та результатом, що досягається, до корисної моделі, що пропонується, є вузол, який складається зі стропа-рушника та обмежників руху, які кріпляться до борту судна [2].

15 Недоліки, обумовлені застосуванням стропа-рушника, полягають у такому:

- для його заведення під корпус судна необхідно створення тунелів під корпусом судна, що є коштовною та небезпечною технологічною операцією, яка виконується протягом тривалого терміну часу;

20 - складність сполучення заведених стропів із суднопідйомними понтонами або вантажопідйомними засобами.

- необхідність сполучення декількох стропів-рушників для суден великої водотоннажності.

Задачею корисної моделі є створення вузла кріплення суднопідйомного стропа, що забезпечить можливість застосування без можливих ушкоджень корпусу судна, створення стропових тунелів під судном, відповідності розмірам судна та у якому одночасно збережені простота схемотехнічних рішень вузлів відомих типів.

25 Поставлена задача вирішується тим, що у вузлі кріплення суднопідйомного стропа, який містить суднопідйомний строп-рушник з металевими оголовками для кріплення вантажних скоб та рамний шпангоут, згідно з корисною моделлю, рамний шпангоут виконується з двох зварених Z-профілів та має герметичну кришку вище рівня палуби, а строп-рушник, вкритий пластичною масою, постійно знаходиться у порожнині, яка утворена шпангоутом та зовнішньою обшивкою.

30 Технічний ефект досягається завдяки тому, що комбінація рамного шпангоуту та стропа-рушника забезпечує:

- можливість застосування без можливих ушкоджень корпусу судна;

- постійну готовність до використання;

35 - відповідність розмірам судна;

- зменшення вартості суднопідйомних робіт.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, де зображений рамний шпангоут виконується з двох зварених Z-профілів 1, який сполучений з елементами набору корпусу судна та зовнішньою обшивкою 2.

40 Вище рівня палуби порожнина, яка утворена шпангоутом та зовнішньою обшивкою, має герметичну кришку 3. У порожнині, яка утворена шпангоутом та зовнішньою обшивкою, міститься строп-рушник з металевими оголовками для кріплення вантажних скоб 4 [3].

На кресленні зображений вузол кріплення суднопідйомного стропа: 1 - рамний шпангоут; 2 - зовнішня обшивка; 3 - герметична кришка; 4 - строп-рушник.

45 Відомості, які підтверджують можливість здійснення корисної моделі:

Для здійснення корисної моделі застосовано комбінацію стропа-рушника та рамного шпангоуту з двох зварених Z-профілів, якому притаманна підвищена механічна міцність.

У звичайному режимі експлуатації судна стропа-рушники знаходяться у порожнині, яка утворена рамними шпангоутами та зовнішньою обшивкою та закрита герметичною кришкою. 50 Для запобігання корозійної руйнації стропів-рушників вони вкриті пластичною в'язкою масою. Окрім цього, можливо підключення порожнини, яка утворена рамними шпангоутами та зовнішньою обшивкою до суднової осушувальної системи.

У разі виникнення аварійної ситуації герметичні кришки відмикаються, відводяться у бік та звільняють доступ до оголовків стропів-рушників для під'єднання вантажних скоб та суднопідйомного обладнання.

55 Джерела інформації:

1. Горз Д.Н. Подъем затонувших кораблей - Пер. с англ. - Л.: Судостроение, 1978. - 352 с.

2. Бабанин В.П. Судоподъемные работы. - Одесса: Феникс, 2006. - 206 с.

3. Машиностроение. Энциклопедия: в 40 т./ - СПб.: Политехника, 2003. - Т. IV-20: "Корабли и суда". - Кн. 2 "Проектирование и строительство кораблей, судов и средств океанотехники. - 888 с.

5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10

Вузол кріплення суднопідйомного стропа, що містить суднопідйомний строп-рушник з металевими оголовками для кріплення вантажних скоб та рамний шпангоут, який відрізняється тим, що рамний шпангоут виконується з двох зварених Z-профілів та має герметичну кришку вище рівня палуби, а строп-рушник, вкритий пластичною масою, постійно знаходиться у порожнині, яка утворена шпангоутом та зовнішньою обшивкою.

