



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 108272

(13) U

(51) МПК

B63B 21/04 (2006.01)

B63B 21/20 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 00411**

(22) Дата подання заявки: **18.01.2016**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **11.07.2016**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **11.07.2016, Бюл.№ 13**

(72) Винахідник(и):

**Галь Анатолій Феодосійович (UA),
Гайдай Ганна Юріївна (UA)**

(73) Власник(и):

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА
МАКАРОВА,
пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв,
54025 (UA)**

(54) ЛАНКА ЯКІРНОГО ЛАНЦЮГА

(57) Реферат:

Ланка якірного ланцюга містить пруток (стрижень) овальної форми, що складається з двох U-подібних напівланок. На зовнішній поверхні напівланок виконано елементи у вигляді пелюстків.

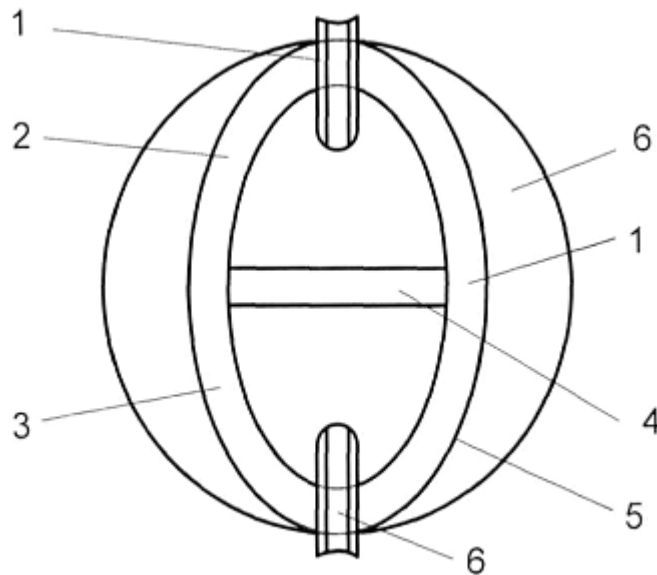


Fig. 1

UA 108272 U

Корисна модель належить до водного транспорту, суднобудування й океанотехніки, зокрема до якірних пристроїв і систем.

Відомо про ланку литого якірного ланцюга, яку виконано у вигляді витягнутого тора (див. А.С. СРСР № 184079, Кл. 47d, 15; МПК F06g, опубл. Бюлетень № 14, 09.08.1966). Недоліком даної ланки є недостатня ефективність при утриманні великих технічних плавучих засобів океанотехніки над місцем якірної стоянки при значному хвилюванні.

Найбільш близькими за технічною суттю, суттєвими ознаками і позитивним ефектом є загальні овальні ланки якірного ланцюга (див. рис. 7.44 на с. 448 у книзі Суднові пристрої. Довідник. За г. ред. М.Н. Александрова, Л.: Суднобудування, 1987). Однак недоліком таких ланок є низька ефективність в процесі утримання великих технічних плавучих засобів океанотехніки над місцем експлуатації в умовах сильного хвилювання.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення ланки якірного ланцюга, що містить пруток овальної форми і складається з двох U-подібних напівланок. До складу якірної ланки може входити також контрфорс.

Поставлена задача вирішується тим, що на зовнішній поверхні напівланок виконано елементи у вигляді пелюсток.

Ефективність використання ланок з елементами у вигляді пелюсток полягає в тому, що збільшується приєднана маса води при коливаннях якірного ланцюга за рахунок більшої поверхні ланки, в результаті чого підвищується опір її переміщенням у воді, що призводить до підвищення надійності якірної стоянки. Позитивний ефект полягає в тому, що надійність утримання технічного плавучого засобу водного транспорту і океанотехніки над місцем експлуатації збільшується у порівнянні з прототипом на 30-40 %; при цьому знижується небезпека виникнення ривків в якірних ланцюгах в складних умовах експлуатації.

Суть корисної моделі пояснюється кресленнями, на яких наведено схему ланки якірного ланцюга:

- на Фіг. 1 показано фронтальний вид ланки якірного ланцюга з елементами у вигляді пелюсток;

- на Фіг. 2 показано вид збоку ланки якірного ланцюга з елементами у вигляді пелюсток.

Ланка якірного ланцюга містить пруток (стрижень) 1 овальної форми і складається з двох U-подібних напівланок 2, 3, а також контрфорса 4. При цьому на зовнішній поверхні 5 напівланок 2, 3 виконано елементи у вигляді пелюсток 6.

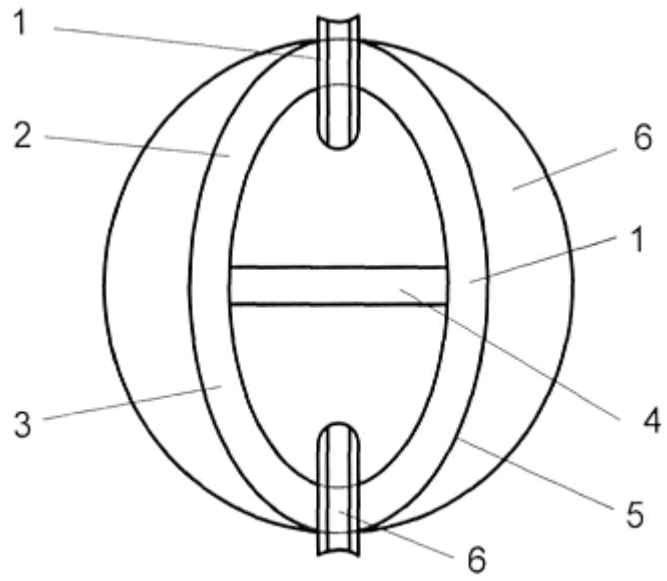
Ланка якірного ланцюга працює таким чином.

При коливаннях у воді ланка якірного ланцюга, що містить пруток (стрижень) 1 овальної форми і складається з двох U-подібних напівланок 2, 3, а також контрфорса 4 рухається у воді, яка перешкоджає її переміщенням, при цьому елементи у вигляді пелюсток 6 на зовнішній поверхні 5 напівланок 2, 3 збільшують приєднані маси води і підвищують опір руху якірного ланцюга у воді.

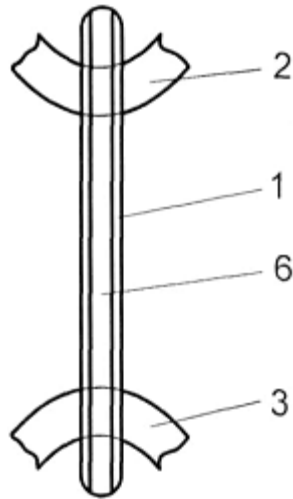
Ефективність використання ланок з елементами у вигляді пелюсток дозволяє практично повністю виключити можливість ривків в якірних ланцюгах при експлуатації в складних метеорологічних умовах за рахунок збільшення приєднаних мас води і, тим самим, підвищення опору переміщенням якірних ланцюгів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Ланка якірного ланцюга, яка містить пруток (стрижень) овальної форми, що складається з двох U-подібних напівланок, яка **відрізняється** тим, що на зовнішній поверхні напівланок виконано елементи у вигляді пелюстоків.



Фиг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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

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