ČESKÁ A SLOVENSKÁ FEDERATIVNÍ REPUBLIKA
(19)

FEDERÁLNÍ ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

266 398

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.[4]
B 63 B 23/00

(21) PV 8546-86.I
(22) Přihlášeno 24 11 86

(40) Zveřejněno 15 06 88
(45) Vydáno 29 05 92
(89) 1205456, 10 04 84, SU

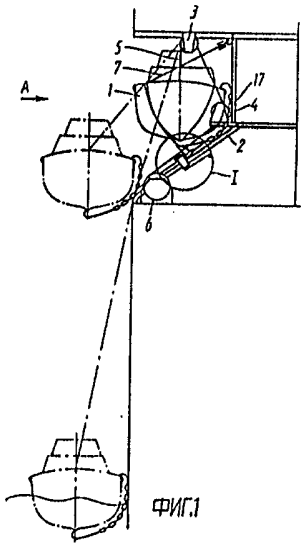
(75)
Autor vynálezu

TOROPOV BORIS NIKOLAJEVIČ, NIKOLAJEV, (SU)

(54)

Podpalubní člunové zařízení

(57) Podpalubní člunové zařízení se týká lodních zařízení a je určeno pro spouštění a zvedání člunů na lodích všech typů, tříd a určení. Řešení umožnuje snížit vnější rozměry zařízení beze změny šířky lodi, podstatně zjednodušit a snížit cenu zařízení při současném zvýšení spolehlivosti jeho práce. Zařízení se skládá z člunu, umístěného v mezipalubním prostoru na šikmých vodicích plochách, lanového rozvodu a člunového navijáku. Lanový rozvod jde od člunu na lanové kotouče vodicích kladek, umístěných nad člunem na podvlaku, ležícím nad palubním člunem a na bubny člunového navijáku.



ФИГ.1

CS 266398 B1

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Заявлено : 10.04.84г.
Заявка No: 3723423/27-11
МКИ* : B63B 23/00
Автор : В.Н.Торопов
Название изобретения: ПОДПАЛУБНОЕ ШЛЮПОЧНОЕ УСТРОЙСТВО

Предложение относится к области судостроения, в частности к подпалубным шлюпочным устройствам.

Цель изобретения - уменьшение тягового усилия лебедки, упрощение конструкции устройства и повышение надежности его работы.

На фиг. 1 - общий вид шлюпочного устройства;

На фиг. 2 - узел 1 фиг. 1;

На фиг. 3 - вид А на фиг. 1;

На фиг. 4 - вид Б на фиг. 2.

Подпалубное шлюпочное устройство (фиг. 1, 3) состоит из шлюпки 1, двух наклонных направляющих 2, отводных блоков 3, 4, канатной проводки 5, шлюпочной лебедки 6, найтовов 7 и роликов 8.

На наклонных направляющих 2 (фиг. 2, 3) установлены вертикальные ребра 9, оси 10 с крюками 11 и подкильными кронштейнами 12, оси 13 с коротким 14 и длинным 15 рычагами и стяжка 16.

На шлюпке 1 (фиг. 1) закреплены спусковые полозья 17 с роликами.

Канатная проводка 5 (фиг. 1) закреплена одними концами на шлюпке 1, огибает отводные блоки 3, 4 и вторыми концами закреплена на барабанах шлюпочной лебедки.

Подпалубное шлюпочное устройство работает следующим образом.

Для спуска шлюпки 1 из положения по-походному отдается стяжка 16 и растормаживается шлюпочная лебедка 6. Длинные рычаги 15 и короткие 14 под действием собственной массы поворачиваются на оси 13. Короткие рычаги 14 освобождают подкильные кронштейны 12, которые под действием собственной массы поворачиваются с крюками 11 на оси 10 и освобождают конец найтова 7. После этого масса шлюпки 1 создает натяжение в канатной проводке 5, под действием которого происходит раскручивание барабанов шлюпочной лебедки и начинается движение шлюпки 1 на спусковых полозьях 17 с роликами сначала по наклонным направляющим 2, затем по борту судна до воды. После приводнения производят отсоединение канатной проводки 5 от шлюпки 1 и отход шлюпки от борта судна. Спусковые полозья 17 в аварийной ситуации сбрасываются за борт, во время шлюпочных учений поднимаются на борт шлюпки. Сход спусковых полозьев 17 с наклонных направляющих 2 при спуске шлюпки 1 с судна, имеющего дифферент на нос или корму, предотвращают вертикальные ребра 9. Ролики 8 исключают касание канатной проводкой 5 борта судна и защищают канат от истирания.

До начала подъема шлюпки 1 на ней со шлюпки устанавливаются спусковые полозья 17. После этого шлюпка 1 подходит к борту судна. Со шлюпки баграми, входящими в комплект снабжения шлюпки, вылавливают ходовые концы грузовых канатов и соединяют их с подъемными гаками шлюпки. После этого шлюпочная лебедка 6 включается на подъем и шлюпка 1 поднимается, скользя на спусковых полозьях 17 сначала по борту судна, затем по наклонным направляющим 2 до положения по-походному.

При подъеме на волнении для уменьшения времени нахождения шлюпки в непосредственной близости от борта с целью уменьшения вероятности повреждения шлюпки от ударов о борт судна на шлюпку, находящуюся на расстоянии 20 - 30 метров от борта судна, подается линь, закрепленный к ходовым концам грузового каната. С помощью линя ходовые концы грузового каната натягиваются на борт шлюпки и соединяются с подъемными гаками шлюпки. После этого шлюпочная лебедка 6 включается на подъем, подтягивает шлюпку 1 к борту судна и поднимает шлюпку до

положения по-походному. После этого необходимо подкильный кронштейн 12 с крюком 11 повернуть на оси 10 до упора в киль шлюпки 1, короткий рычаг 14 и длинный рычаг 15 повернуть на оси 13 до упора короткого рычага 14 в подкильный кронштейн 12, длинные рычаги 15 селокировать стяжкой 16, найтовы 7, охватив ими шлюпку 1, накинуть нижними концами на крюки 11 и оттянуть. На этом заканчивается операция подъема шлюпки и крепления ее по-походному.

Р Е Ф Е Р А Т

ПОДПАЛУБНОЕ ШЛЮПОЧНОЕ УСТРОЙСТВО

Подпалубное шлюпочное устройство относится к судовым устройствам и предназначено для спуска и подъема шлюпок на судах всех типов, классов и назначения.

Изобретение позволяет уменьшить габариты устройства по ширине судна, существенно упростить и снизить стоимость устройства при одновременном повышении надежности его работы.

Устройство состоит из шлюпки, установленной в междупалубном пространстве на наклонных направляющих, канатной проводки и шлюпочной лебедки. Канатная проводка от шлюпки идет на шкивы отводных блоков, установленных над шлюпкой на подволоке, лежащей выше шлюпки палубы и на барабаны шлюпочной лебедки.

Фиг. 1.

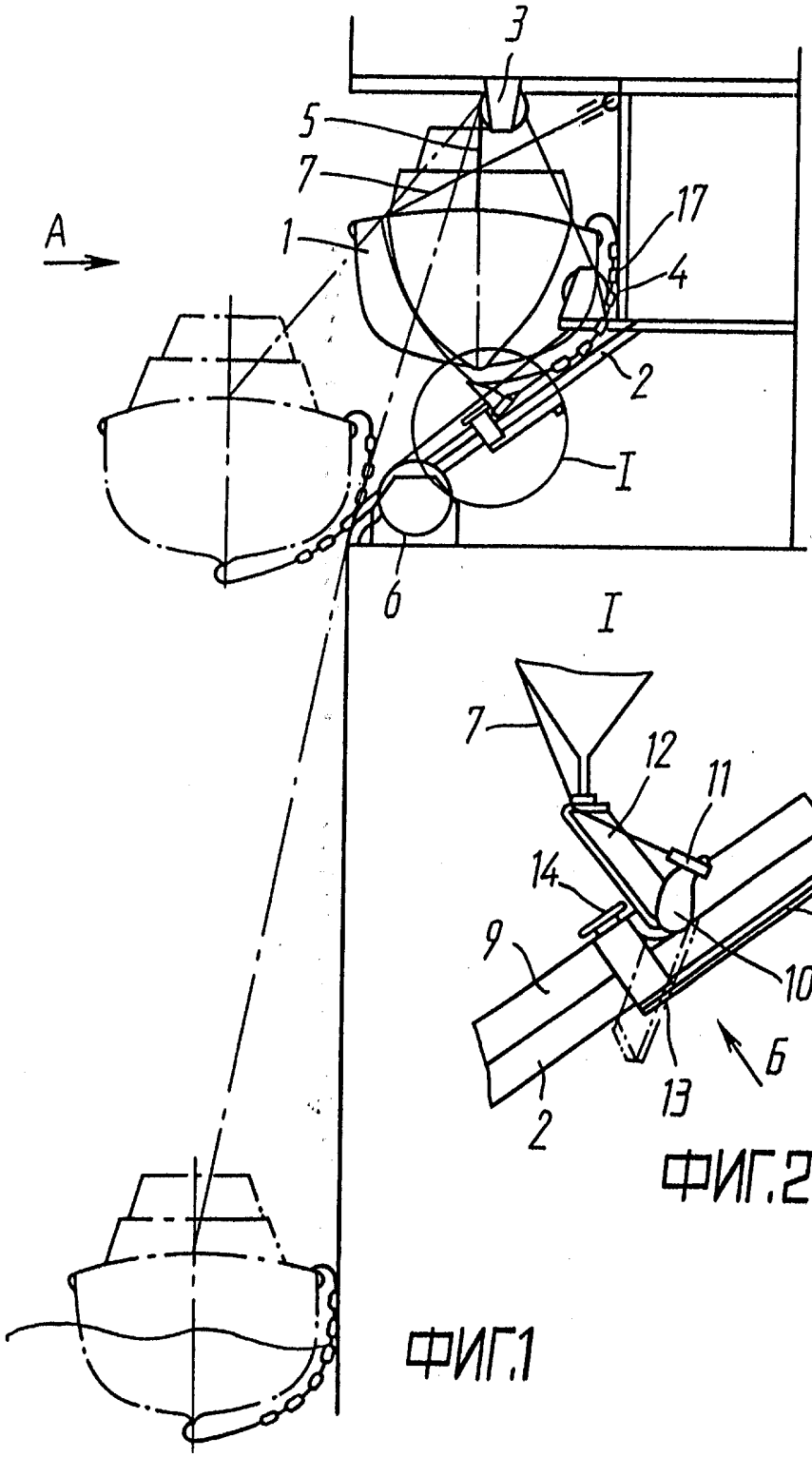
ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Подпалубное шлюпочное устройство, содержащее шлюпкку со спусковыми полозьями, наклонные направляющие, установленные на судне, шлюпочную лебедку с канатной проводкой, запасованной над шлюпкой на подволоке, лежащей выше шлюпки палубы, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что с целью уменьшения тягового усилия лебедки, упрощения конструкции и повышения надежности его работы, наклонные направляющие снабжены установленными на них с наружной стороны вертикальными ребрами, подкильными кронштейнами и крюками, жестко установленными на общей оси, закрепленной на наклонных направляющих, а также рычагами, одни из которых по длине больше других, установленными на общей оси, закрепленной на наклонных направляющих перпендикулярно вышеуказанной оси, при этом устройство снабжено стяжкой, связанной с большими рычагами, и охватывающими шлюпку найтовами, закрепленными верхними концами на корпускной конструкции, а нижними связанными с упомянутыми крюками.

2. Подпалубное шлюпочное устройство по п. 1, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что оно снабжено роликами, установленными на борту судна в районе касания его упомянутой канатной проводкой.

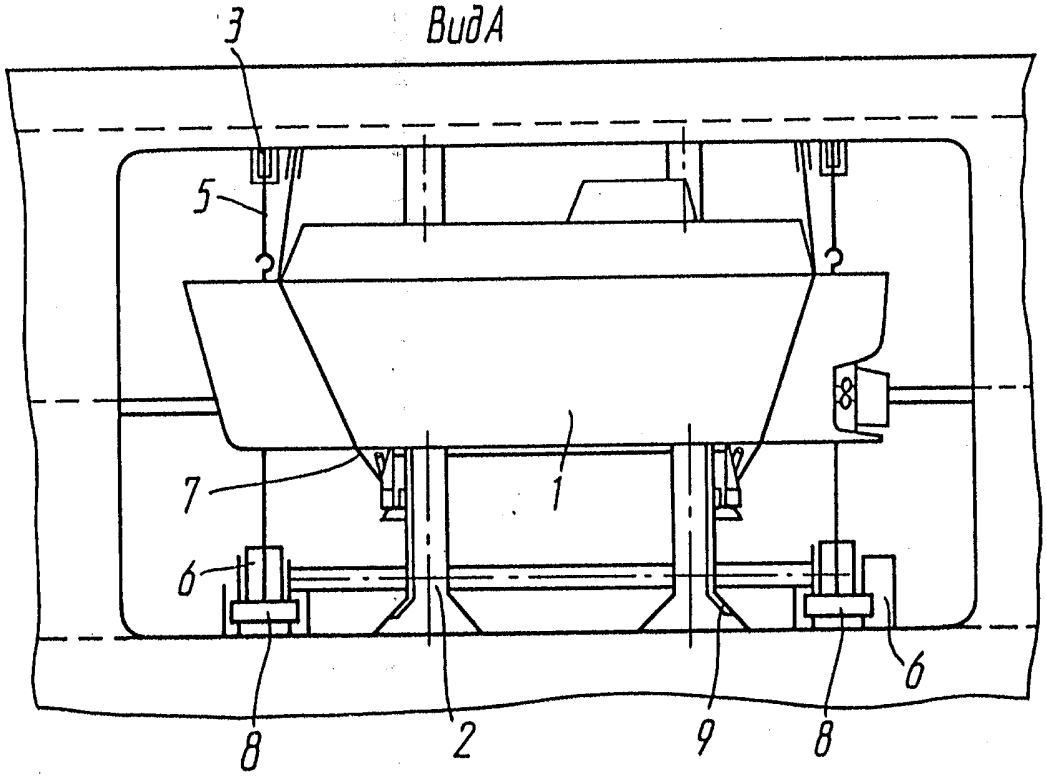
Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Александров М.Н. "Судовые устройства". Л., 1986 г., стр. 137, 138, рис. 92.

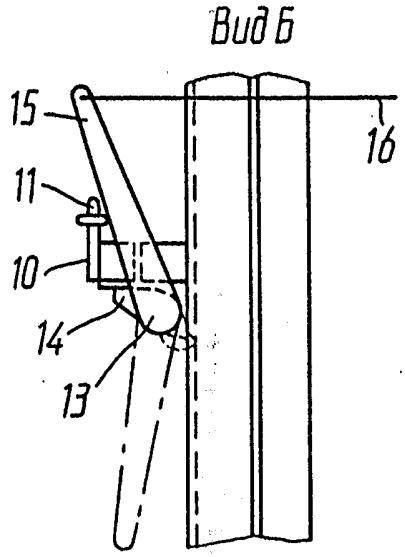


ФИГ.1

ФИГ.2



ФИГ.3



ФИГ.4

5

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Podpalubní člunové zařízení, obsahující člun se spouštěcími skluznicemi, šikmé vodicí plochy, umístěné na lodi, člunový naviják s lanovým rozvodem, osazeným nad člunem na podvlaku, ležícím nad palubním člunem, vyznačující se tím, že za účelem snížení tahové síly navijáku, zjednodušení konstrukce a zvýšení spolehlivosti práce navijáku jsou šikmé vodicí plochy vybaveny vertikálními žebry, umístěnými na nich z vnější strany, podkýlovými vrtulovými kozlíky a háky, pevně umístěnými na společné ose, upevněné na šikmých vodicích plochách, a také pákami, z nichž jedna je delší než druhá, umístěnými na společné ose, upevněné na šikmých vodicích plochách kolmo k výše uvedené ose, přitom je zařízení vybaveno napínákem, spojeným s většími pákami, a lodními úvazky obepínajícími člun, upevněnými horními na tělesové konstrukci, a spodními, spojenými se zmíněnými háky.

2. Podpalubní člunové zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že je vybaveno válečky, umístěnými na palubě lodi v oblasti dotyku zmíněného lanového rozvodu.

2 výkresy