

(51) M11K **B63B 7/08** (2006.01)



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ, ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2006125327/22, 13.07.2006

(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 13.07.2006

(45) Опубликовано: 10.01.2007

Адрес для переписки:

190008, Санкт-Петербург, ул. Лоцманская, 3, СПбГМТУ, патентный отдел, Г.А. Косовцевой

(72) Автор(ы):

Голышев Константин Евгеньевич (RU), Коноплянцев Никита Константинович (RU)

(73) Патентообладатель(и): Коноплянцев Никита Константинович (RU)

(54) НАДУВНАЯ ЛОДКА

Формула полезной модели

- 1. Надувная лодка, содержащая U-образный корпус, образованный надувными бортами, надувным днищем и жестким транцем, отличающаяся тем, что днище выполнено с образованием плоско-параллельных поверхностей палубы и килевой его части, а вдоль баллонов каждого борта корпуса лодки со стороны днища дополнительно установлены по меньшей мере по одному надувному баллону, заключенному в оболочку, закрепленную на бортах с образованием профиля-скега, причем на нижней части оболочки которого установлен продольно по меньшей мере один эластичный профиль.
- 2. Надувная лодка по п.1, отличающаяся тем, что килевая часть днища лодки выполнена продольно профилированной.
- 3. Надувная лодка по пп.1 и 2, отличающаяся тем, что оболочка скега со стороны кормы лодки выполнена незамкнутой.

6 0

0058 U

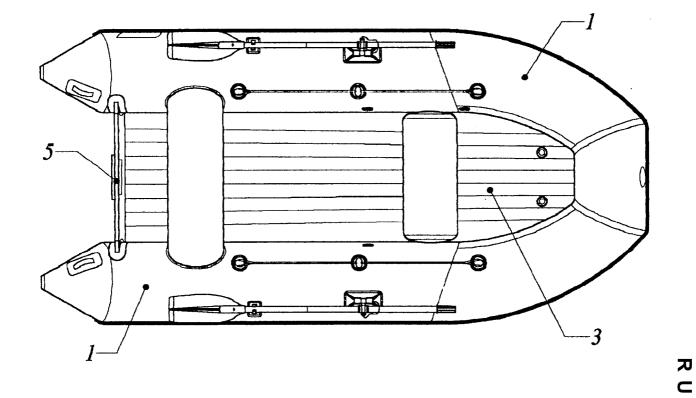
 ∞

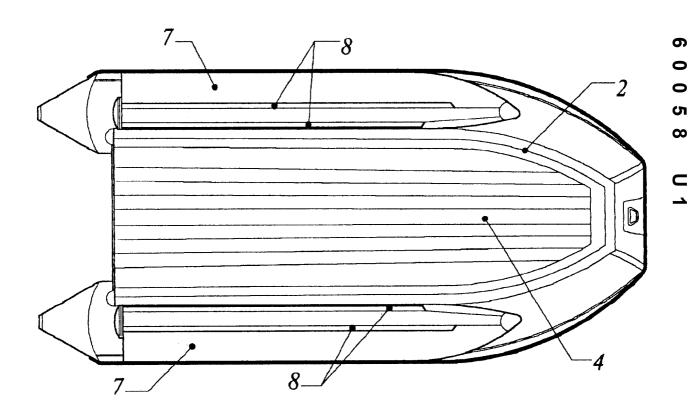
S

0

0

മ





Изобретение относится к судостроению, конкретно к конструкции надувной моторной лодки для прогулок и отдыха на воде.

Известна надувная моторная лодка (а.с. №608695 В 63 В 7/08), содержащая U-образный корпус, образованный надувными баллонами с конической кормовой частью, тканевым днищем, жестким транцем и продольным надувным килем. Конструкция имеет невысокие мореходные качества, небольшую вместимость и грузоподъемность

Известна надувная моторная лодка (патент №2200107, Кл. В 63 В 7/08, 2000 г.), принятая за прототип. Лодка содержит U-образный корпус, образованный надувными баллонами с коническими кормовыми частями, прикрепленным к этим баллонам тканевым днищем, жестким транцем, поперечными жесткими элементами настила. Под этими элементами настила расположен прикрепленный к тканевому днищу продольный надувной киль, переменного диаметра. Конструкция днища при глиссировании имеет большое сопротивление, захлестывание лодки водой с кормы и другие проблемы, ухудшающие мореходные качества.

Задачей, решаемой настоящей полезной моделью, является повышение мореходных качеств, а именно достижение большей скорости, увеличение грузоподъемности, удобства эксплуатации и безопасности плавания.

Это достигается тем, что выбран катамаранный тип общей конструкции надувной лодки, содержащей U-образный корпус, образованный надувными бортами и жестким транцем, согласно полезной модели днище выполнено с образованием плоско-параллельных поверхностей палубы и килевой его части, вдоль баллонов каждого борта лодки со стороны днища дополнительно установлены по меньшей мере по одному надувному баллону, заключенному в эластичную оболочку. Оболочка закреплена на каждом борту с образованием профиля-скега, при этом на нижней части оболочки скегов продольно установлен по меньшей мере один эластичный профиль. Оболочка со стороны кормы лодки выполнена незамкнутой.

Килевая часть днища лодки выполнена продольно профилированной. Необходимая для глиссирования базовая (опорная) поверхность скегов у предлагаемой полезной модели обеспечивается с помощью установки на них двух профилей из ПВХ, например, треугольной формы.

Наличие скега создает при глиссировании аэродинамическую разгрузку набегающим потоком воздуха под днище - уменьшение осадки и смачиваемой поверхности. Продольно профилированное надувное днище выполняет роль планирующей поверхности, и набегающий поток воздуха, зажатый с двух сторон скегами, выталкивает лодку из воды.

Увеличение высоты борта, которая складывается из диаметров бортовых баллонов и дополнительно установленных баллонов-скегов, обеспечивает повышенную мореходность лодки.

Увеличенный объем и число воздушных камер (баллонов) способствует увеличению грузоподъемности лодки и, следовательно, дальности хода.

В целом новые признаки повышают мореходные качества надувной лодки.

Сущность полезной модели поясняется чертежами, где:

на фиг.1 - виды лодки сверху и со стороны днища;

на фиг.2 - виды лодки с кормы и носа.

35

50

Надувная лодка состоит из U-образного корпуса, образованного надувными баллонами 1, надувного днища 2, с профилированными поверхностями палубной 3 и килевой 4 частей, жесткого транца 5, образующими профиль-скег надувными

RU 60 058 U1

баллонами 6, заключенными в эластичную оболочку 7, в нижней части которой установлены продольно профили 8.

Днище 2 лодки выполнено надувным, причем эластичность материала, из которого оно изготовлено, позволяет формировать, ориентированный продольно в плоскости миделя, волнообразный профиль как со стороны палубной поверхности 3, так и со стороны килевой 4.

Оболочка 7 со стороны кормы не герметична, и на стоянке лодки пространство между баллонами-скегами и оболочкой заполняется водой, играя роль балласта, обеспечивая тем самым дополнительную остойчивость. Для ускорения выхода воды при старте в носовой части оболочки со стороны днища предусмотрен ряд небольших отверстий, через которые вместо воды внутрь оболочки поступает воздух, облегчая тем самым выход лодки на скоростной режим.

Выполненная из нескольких слоев эластичной ткани оболочка 7 защищает основные элементы корпуса лодки (баллоны 1, днище 2 и транец 5) от ударов о камни и пр. и легко заменяется при истирании.

Профили 8, установленные на нижней части оболочки 7, выполнены треугольными и закреплены продольно с двух ее сторон.

Таким образом преимущества данной полезной модели надувной лодки позволяют:

- достигать большей скорости;
- увеличить грузоподъемность;
- увеличить дальность хода;
- использовать в качестве аэросаней по снегу, льду и воде с минимальным переоборудованием;
 - использовать двигатель минимальной мощности (экология);
 - компактное сворачивание судна в один объем при транспортировке.

(57) Реферат

Изобретение относится к судостроению, конкретно к конструкции надувной моторной лодки для прогулок и отдыха на воде. Надувная лодка содержит U-образный корпус, образованный надувными бортами, надувным днищем и жестким транцем, днище выполнено с образованием плоско-параллельных поверхностей палубы и килевой его части, а вдоль баллонов каждого борта корпуса лодки со стороны днища дополнительно установлены по меньшей мере по одному надувному баллону, заключенному в оболочку, закрепленную на бортах с образованием профиля-скега, причем на нижней части оболочки которого установлен продольно по меньшей мере один эластичный профиль. Килевая часть днища лодки выполнена продольно профилированной. Оболочка скега со стороны кормы лодки выполнена незамкнутой. Техническим результатом полезной модели является улучшение мореходных качеств, а именно улучшение эксплуатационных характеристик.

50

45

15

20

30

ΡΕΦΕΡΑΤ

Изобретение относится к судостроению, конкретно к конструкции надувной моторной лодки для прогулок и отдыха на воде.

Надувная лодка содержит U-образный корпус, образованный надувными бортами, надувным днищем и жестким транцем, днище выполнено с образованием плоско-параллельных поверхностей палубы и килевой его части, а вдоль баллонов каждого борта корпуса лодки со стороны днища дополнительно установлены по меньшей мере по одному надувному баллону, заключенному в оболочку, закрепленную на бортах с образованием профиля — скега, причем на нижней части оболочки которого установлен продольно по меньшей мере один эластичный профиль. Килевая часть днища лодки выполнена продольно профилированной. Оболочка скега со стороны кормы лодки выполнена незамкнутой.

Техническим результатом полезной модели является улучшение мореходных качеств,а именно улучшение эксплуатационных характеристик.

1

B63B7/08

НАДУВНАЯ ЛОДКА

Изобретение относится к судостроению, конкретно к конструкции надувной моторной лодки для прогулок и отдыха на воде.

Известна надувная моторная лодка (а.с.№ 608695 B63B7/08), содержащая U-образный корпус, образованный надувными баллонами с конической кормовой частью, тканевым днищем, жестким транцем и продольным надувным килем: Конструкция имеет невысокие мореходные качества, небольшую вместимость и грузоподъемность

Известна надувная моторная лодка (патент № 2200107, Кл. В63В7/08, 2000 г.), принятая за прототип. Лодка содержит U-образный корпус, образованный надувными баллонами с коническими кормовыми частями, прикрепленным к этим баллонам тканевым днищем, жестким транцем, поперечными жесткими элементами настила. Под этими элементами настила расположен прикрепленный к тканевому днищу продольный надувной киль, переменного диаметра. Конструкция днища при глиссировании имеет большое сопротивление, захлестывание лодки водой с кормы и другие проблемы, ухудшающие мореходные качества.

Задачей, решаемой настоящей полезной моделью, является повышение мореходных качеств, а именно достижение большей скорости, увеличение грузоподъемности, удобства эксплуатации и безопасности плавания.

Это достигается тем, что выбран катамаранный тип общей конструкции надувной лодки, содержащей U-образный корпус, образованный надувными бортами и жестким транцем, согласно полезной модели днище выполнено с образованием плоско-параллельных поверхностей палубы и килевой его части, вдоль баллонов каждого борта лодки со стороны днища дополнительно установлены по меньшей мере по одному надувному баллону, заключенному в эластичную оболочку. Оболочка закреплена на каждом борту с образованием профиля — скега, при этом на нижней части оболочки скегов продольно установлен по меньшей мере один эластичный профиль. Оболочка со стороны кормы лодки выполнена незамкнутой.

Килевая часть днища лодки выполнена продольно профилированной. Необходимая для глиссирования базовая (опорная) поверхность скегов у предлагаемой полезной модели обеспечивается с помощью установки на них двух профилей из ПВХ, например, треугольной формы.

Наличие скега создает при глиссировании аэродинамическую разгрузку набегающим потоком воздуха под днище — уменьшение осадки и смачиваемой поверхности. Продольно профилированное надувное днище выполняет роль планирующей поверхности, и набегающий поток воздуха, зажатый с двух сторон скегами, выталкивает лодку из воды.

Увеличение высоты борта, которая складывается из диаметров бортовых баллонов и дополнительно установленных баллонов - скегов, обеспечивает повышенную мореходность лодки.

Увеличенный объем и число воздушных камер (баллонов) способствует увеличению грузоподъемности лодки и ,следовательно, дальности хода.

В целом новые признаки повышают мореходные качества надувной лодки.

Сущность полезной модели поясняется чертежами, где:

на фиг. 1— виды лодки сверху и со стороны днища;

на фиг. 2--- виды лодки с кормы и носа.

Надувная лодка состоит из U-образного корпуса, образованного надувными баллонами 1, надувного днища 2, с профилированными поверхностями палубной 3 и килевой 4 частей, жесткого транца 5, образующими профиль-скег надувными баллонами 6, заключенными в эластичную оболочку 7, в нижней части которой установлены продольно профили 8.

Днище 2 лодки выполнено надувным, причем эластичность материала, из которого оно изготовлено, позволяет формировать, ориентированный продольно в плоскости миделя, волнообразный профиль как со стороны палубной поверхности 3, так и со стороны килевой 4.

Оболочка 7 со стороны кормы не герметична, и на стоянке лодки пространство между баллонами –скегами и оболочкой заполняется водой, играя роль балласта, обеспечивая тем самым дополнительную остойчивость. Для ускорения выхода воды при старте в носовой части оболочки со стороны днища предусмотрен ряд небольших отверстий, через которые вместо воды внутрь оболочки поступает воздух, облегчая тем самым выход лодки на скоростной режим.

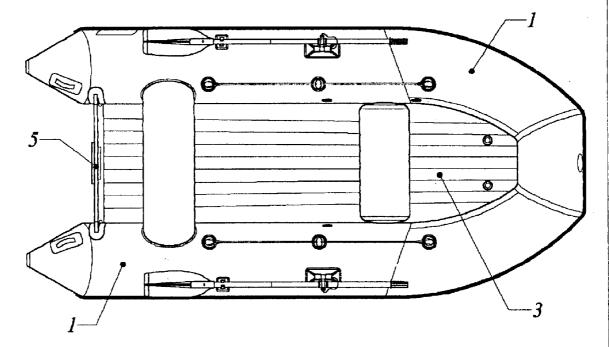
Выполненная из нескольких слоев эластичной ткани оболочка 7 защищает основные элементы корпуса лодки (баллоны 1, днище 2 и транец 5) от ударов о камни и пр. и легко заменяется при истирании.

Профили 8, установленные на нижней части оболочки 7, выполнены треугольными и закреплены продольно с двух ее сторон.

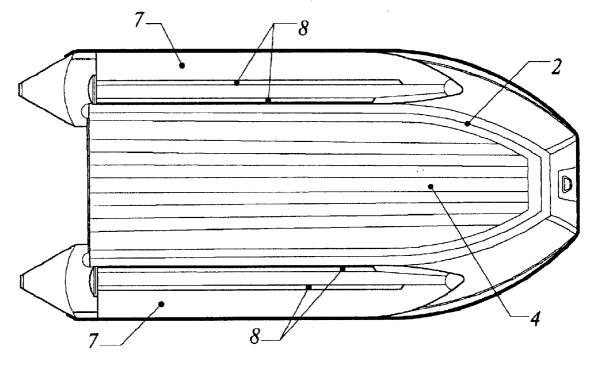
Таким образом преимущества данной полезной модели надувной лодки позволяют:

- достигать большей скорости;
- увеличить грузоподъемность;
- увеличить дальность хода;
- -использовать в качестве аэросаней по снегу, льду и воде с минимальным переоборудованием;
 - использовать двигатель минимальной мощности (экология);
 - компактное сворачивание судна в один объем при транспортировке.

Вид сверху.

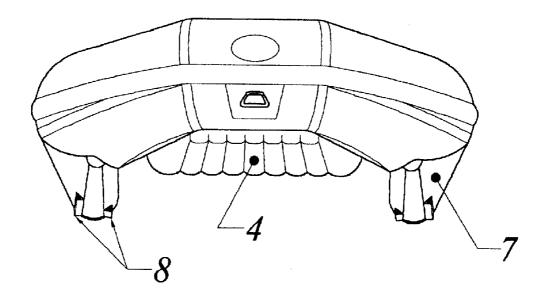


Вид снизу.

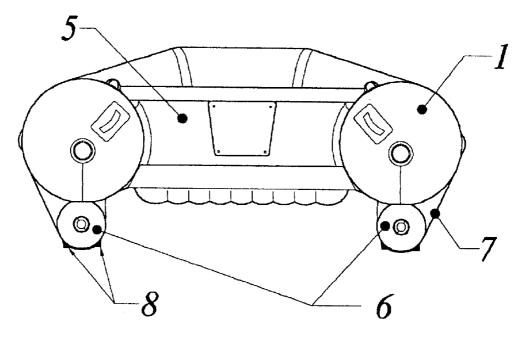


Фиг. 1

Вид спереди.



Вид сзади.



Фиг. 2