

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2662303

**Комплексная сигнальная аварийно-спасательная система
"Надежда" (варианты)**

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Владивостокский государственный университет экономики
и сервиса" (ВГУЭС) (RU)*

Авторы: *Латкин Александр Павлович (RU),
Федин Эдуард Александрович (RU)*

Заявка № 2017129687

Приоритет изобретения 21 августа 2017 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 25 июля 2018 г.

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает 21 августа 2037 г.



*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Г.П. Ивлиев



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(52) СПК
B63C 9/20 (2018.02)

(21)(22) Заявка: 2017129687, 21.08.2017

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
21.08.2017

Дата регистрации:
25.07.2018

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 21.08.2017

(45) Опубликовано: 25.07.2018 Бюл. № 21

Адрес для переписки:
690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41, ВГУЭС,
бюро интеллектуальной собственности,
Карповой В.О.

(72) Автор(ы):

Латкин Александр Павлович (RU),
Федин Эдуард Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Владивостокский
государственный университет экономики и
сервиса" (ВГУЭС) (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2463202 C1, 10.10.2012. RU
86166 U1, 27.08.2009. RU 59994 U1, 10.01.2007.
US 5782668 A, 21.07.1998. FR 2754040 A1,
03.04.1998.

(54) Комплексная сигнальная аварийно-спасательная система "Надежда" (варианты)

(57) Формула изобретения

1. Комплексная сигнальная аварийно-спасательная система для коллективных спасательных средств, содержащая воздушный шар с ярко окрашенной металлизированной поверхностью, наполняемый газом легче воздуха, преимущественно гелием, контейнер, содержащий упомянутый газ, пусковое устройство, инициирующее заполнение шара и приведение системы в рабочее состояние, световую сигнальную систему с электронной схемой управления, а также источники питания, нить, удерживающую шар, и средства крепления, удерживающие систему, отличающаяся тем, что контейнер, содержащий газ под давлением, необходимым для заполнения шара диаметром не менее 1,4 м, размещен внутри шара, выходное отверстие в нижней части контейнера снабжено выходной трубкой, герметично соединяемой с входным отверстием шара, при этом пусковое устройство установлено на верхнем конце контейнера и выполнено в виде металлической трубки с установленным внутри нее ниппелем, снабженной внутренней резьбой для вкручивания внутренней трубки с наружной резьбой, в которую вставлен шток с поршнем на нижнем конце, выполненным с тремя отверстиями для пропускания газа и снабженным стопорным кольцом, размещенным в кольцевом углублении поршня в 2 мм от его верхнего края, причем верхний конец штока снабжен перпендикулярным ему диском, при этом световая сигнальная система, размещенная на прочной нити ниже шара на расстоянии 60-70 см, содержит светодиодную лампу белого света с электронной схемой управления, размещенной в

водонепроницаемом корпусе с водонепроницаемой пусковой кнопкой с фронтальной стороны, при этом в качестве источников питания система снабжена аккумуляторами емкостью не менее 1400 ампер-часов, заряжающимися от солнечной батареи.

2. Комплексная сигнальная аварийно-спасательная система по п.1, отличающаяся тем, что в качестве нити, удерживающей шар, использована леска диаметром 5,0 мм, длиной 14 м, свободный конец которой снабжен крепежной деталью в виде пластиковой пластины с двумя ремнями длиной 1,0-1,5 м.

3. Комплексная сигнальная аварийно-спасательная система по п.1, отличающаяся тем, что содержит два литиевых аккумулятора емкостью не менее 720 ампер-часов каждый.

4. Комплексная сигнальная аварийно-спасательная система по п.1, отличающаяся тем, что для подключения аккумуляторов в леску вмонтирована медная проволока.

5. Комплексная аварийно-спасательная система для индивидуальных спасательных средств, содержащая воздушный шар с ярко окрашенной металлизированной поверхностью, наполняемый газом легче воздуха, преимущественно гелием, контейнер, содержащий упомянутый газ под давлением, пусковое устройство для заполнения им шара и приведения системы в рабочее состояние, световую сигнализацию с электронной схемой управления, а также источники питания, нить, удерживающую шар, и средства удержания системы, отличающаяся тем, что контейнер, содержащий газ под давлением, необходимым для заполнения шара диаметром не менее 0,7 м, размещен внутри шара, выходное отверстие в нижней части контейнера снабжено выходной трубкой, герметично соединяемой с входным отверстием шара, при этом пусковое устройство установлено на верхнем конце контейнера и выполнено в виде металлической трубки с установленным внутри нее ниппелем, снабженной внутренней резьбой для вкручивания внутренней трубки с наружной резьбой, в которую вставлен шток с поршнем на нижнем конце, выполненным с тремя отверстиями для пропускания газа и снабженным стопорным кольцом, размещенным в кольцевом углублении поршня в 2 мм от его верхнего края, а верхний конец штока снабжен перпендикулярным ему диском, при этом световая сигнальная система, размещенная на прочной нити ниже наполненного шара на расстоянии 60-70 см, содержит светодиодную лампу белого света с электронной схемой управления, размещенной вместе с малогабаритным аккумулятором емкостью 250 ампер-часов, заряжающимся от размещенной на поверхности шара пленочной солнечной батареи, в водонепроницаемом корпусе с водонепроницаемой пусковой кнопкой с фронтальной стороны.

6. Комплексная сигнальная аварийно-спасательная система по п.5, отличающаяся тем, что в качестве нити, удерживающей шар, использована леска диаметром 3,0 мм, длиной 7 м.

7. Комплексная сигнальная аварийно-спасательная система по п.5, отличающаяся тем, что в комплект входит карман для ее хранения и крепления, размещаемый в гидрокостюмах и спасательных жилетах на уровне пояса и снабженный металлическим крепежным кольцом.

RU 2662303 C1