

УДК (088.8) 614.8

РЕФЕРАТИВНЫЙ ОБЗОР ПАТЕНТОВ ПО КАТЕГОРИИ «СПАСАТЕЛЬНАЯ СЛУЖБА; ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ СРЕДСТВА», ВЫДАННЫХ ФИПС ВО II КВАРТАЛЕ 2021 ГОДА

Пат. 2746634 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 3/02 (2006.01) В64D 1/16 (2006.01) (52) СПК В64D 1/16 (2021.01) А62С 3/02 (2021.01). **ВЕРТОЛЕТ С СИСТЕМОЙ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ** / А.А. Илюхин (RU), Г.В. Зевиц (RU), Ш.А. Сулейманов (RU), М.Н. Закурдаев (RU), С.В. Советов (RU), А.И. Иванов (RU). № 2020124206, заявл. 21.07.2020; опубл. 19.04.2021, Бюл. № 11.

Патентообладатель – акционерное общество «Национальный центр вертолетостроения им. М.Л. Миля и Н.И. Камова» (АО «НЦВ Миль и Камов») (RU).

Изобретение относится к области авиации, в частности к конструкции вертолета, снабженного системой пожаротушения.

Пат. 2747040 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 3/02 (2006.01) А62С 19/00 (2006.01) (52) СПК А62С 3/02 (2021.02) А62С 19/00 (2021.02). **КАССЕТА ДЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА** / Л.А. Левин (RU). № 2020129769, заявл. 09.09.2020; опубл. 23.04.2021, Бюл. № 12.

Патентообладатель – Левин Л.А. (RU).

Изобретение относится к области пожарной техники, в частности к устройствам тушения пожара в условиях взрывоопасности. Предлагаемое устройство позволяет на безопасном для личного состава расстоянии потушить очаг возгорания с минимальным риском для жизни в условиях взрывоопасности (взрывы ракет, боеприпасов, взрывчатых веществ). Техническими результатами предложенного изобретения являются: быстрое по времени и беспрепятственное тушение пожара, в том числе с закрытых позиций, что снижает вероятность поражения пожарного расчёта продуктами взрывов и горения; повышение площади эффективного тушения пожара; увеличение дистанции до источника возгорания.

Пат. 2747958 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 37/00 (2006.01) (52) СПК А62С 37/00 (2021.01). **ЗАПОРНО-ПУСКОВОЕ УСТРОЙСТВО УСТАНОВКИ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ** / М.М. Макеев (RU). № 2020128437, заявл. 27.08.2020; опубл. 17.05.2021, Бюл. № 14.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью «Сибавтоматика» (RU).

Изобретение относится к пожарному оборудованию, а именно: к запорно-пусковому устройству установки газового пожаротушения, в котором осуществляется хранение огнетушащего вещества под давлением в баллоне и его выпуск при поступлении пускового импульса от внешних пусковых приборов. Запорно-пусковое устройство установки газового пожаротушения включает в себя полый корпус с входным и выходным каналами, запорный орган, установленный с возможностью его возвратно-поступательного перемещения и перекрытия осевого прохода в рабочей камере управления, закрытой крышками. Запорный орган выполнен в виде цилиндрического поршневого затвора с возможностью передвижения в рабочей камере управления под управляющим воздействием вдоль оси, расположенной перпендикулярно и пересекающейся с осью канала подачи продукта. На краю цилиндрической поверхности поршневого затвора со стороны канала управляющего воздействия выполняют круговую канавку, в которую устанавливают уплотнительное кольцо круглого сечения из фторкаучука

СКФ-260В, на цилиндрической поверхности поршневого затвора, вокруг канала подачи продукта исполняют седлообразную канавку, в которую устанавливают уплотнительное кольцо круглого сечения из фторкаучука СКФ-260В, на боковой поверхности цилиндрического поршневого затвора выполняют направляющий паз, обеспечивающий движение относительно цилиндрического штифта, установленного в отверстие в камере и предотвращающего проворачивание затвора в ней. На боковой цилиндрической поверхности рабочей камеры – два сквозных отверстия, в которые заходят подпружиненные шариковые фиксаторы затвора в закрытом и открытом положении, в центре левой заворачиваемой крышки камеры устройства – отверстие с резьбой, в которое ввинчивают трубку, подающую управляющее воздействие на открывание затвора с вектором, совпадающим с осью перемещения затвора. В центре правой заворачиваемой крышки камеры устройства – отверстие с резьбой, в которое ввинчивают пробку-стопор, имеющую конструктивную негерметичность по резьбе и обеспечивающую требуемое замедление движения затвора за счет постепенного снижения давления в демпфирующей полости около правой крышки, или переворачивают пробку-стопор и ввинчивают в это отверстие длинной частью транспортировочный стопор, исключая возможность движения затвора и открывание устройства. Техническим результатом является простое быстрое и надежное запорно-пусковое устройство.

Пат. 2748061 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А01G 23/00 (2006.01) А62С 3/02 (2006.01) (52) СПК А01G 23/00 (2021.01) А62С 3/02 (2021.01). **СПОСОБ ПРЕДОХРАНЕНИЯ УЧАСТКОВ ЛЕСА ОТ ПОЖАРА** / М.С. Беллавин (RU). № 2020124228, заявл. 14.07.2020; опубл. 19.05.2021, Бюл. № 14.

Патентообладатель – Беллавин Михаил Сергеевич (RU).

Изобретение относится к лесному хозяйству, в частности к предохранению участков леса от пожара. Ограждение каждого участка леса выполняют четырьмя просеками, состоящими из очищенной от деревьев полосы земли в лесу. Просека выполнена шириной 50–70 м и имеет в середине вспаханную полосу земли шириной 20 м. В очищенных от деревьев полосах земли на расстоянии друг от друга 2–4 км располагают пруды с водой. Предотвращается переход пожара с одного участка леса на другой соседний участок леса, сокращается площадь сгораемых лесов.

Пат. 2748090 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 31/02 (2006.01) (52) СПК А62С 31/02 (2021.02). **МАЯТНИКОВОЕ ЛАФЕТНОЕ ПОЖАРНОЕ УСТРОЙСТВО** / В.И. Паутов (RU). № 2020137108, заявл. 12.11.2020; опубл. 19.05.2021, Бюл. № 14.

Патентообладатель – Паутов Валерий Иванович (RU).

Изобретение относится к устройствам пожаротушения, прежде всего к пожарным лафетным стволам, используемым на объектах хранения нефти и нефтепродуктов в вертикальных стальных резервуарах. Маятниковое лафетное пожарное устройство содержит в себе ствол, соединенный через перемычку с лафетной трубой и выполненный с возможностью маятникового перемещения под углом от 20 до 30 градусов в каждую сторону от вертикальной оси, проходящей через центр шарнирного соединения ствола с перемычкой, две установленные по противоположным сторонам лафетной трубы стойки с опорными стенками, два установленных по противоположным сторонам ствола и закрепленных посредством шарнирных соединений на стволе и опорных стенках гидроцилиндра с переключателями.

Пат. 203365 на полезную модель Рос. Федерация, (51) А62С 33/00 (2006.01) (52) СПКА62С 33/00 (2021.02). **ПОЖАРНЫЙ РУКАВ** / В.П. Тарасов (RU), О.Н. Криволапова (RU), Л.В. Дубынина (RU), Е.С. Гореликов (RU). № 2020131097, заявл. 22.09.2020; опубл. 01.04.2021, Бюл. № 10.

Патентообладатель – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет "МИСиС"» (RU).

Полезная модель относится к пожарному оборудованию, в частности к конструкции напорного пожарного рукава, и предназначена для тушения пожаров на территориях и объектах при низких отрицательных температурах окружающей среды. Техническим результатом, достигаемым в полезной модели, является обеспечение возможности противостоять высоким температурам с одновременной стойкостью к низким температурам при сохранении высокой прочности. Указанный технический результат достигается за счет того, что пожарный рукав, предназначенный для подачи огнетушащей жидкости к месту пожара, состоит из термостойкой ткани, образованной переплетением основных и уточных нитей комбинированным полотняным переплетением по основе основным репсом и по утку уточным репсом и выполненной из фоновых нитей по основе и утку. Нити по основе и утку состоят из смесовой двухниточной пряжи, включающей в себя параарамидное волокно и полиоксидиазольное волокно в соотношении 50×50 с результирующей линейной плотностью 60 текс и с усилением по основе и утку трощеной комплексной арамидной нитью с линейной плотностью 29,4 текс×2. Процентное соотношение пряжа/нить в составе ткани составляет 75/25, а поверхностная плотность ткани 260 г/м². Плотность нитей в заправке составляет по основе 241 и утку 184 при числе нитей основы 3616 и нитей утка 1840 в 1 м и массе нитей основы 231 г и массе нитей утка 173 г. Ткань дополнительно обработана фторированным синтетическим каучуковым препаратом.

Пат. 203555 на полезную модель Рос. Федерация, (51) А62С 33/00 (2006.01) (52) СПК А62С 33/00 (2021.02). **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕКАТКИ ПОЖАРНОГО РУКАВА** / Р.Р. Сафин (RU), Р.М. Гайсин (RU). № 2021101656, заявл. 26.01.2021; опубл. 12.04.2021, Бюл. № 11.

Патентообладатель – публичное акционерное общество «Татнефть» имени В.Д. Шашина (RU).

Полезная модель предназначена для применения при подготовке, ремонте, профилактическом осмотре пожарных рукавов и может быть использована в производственных зданиях и помещениях. Техническими результатами являются создание эффективного и простого в изготовлении, использовании, перемещении и хранении устройства для перекатки пожарного рукава, а также расширение технологических возможностей перекатки пожарного рукава. Устройство для перекатки пожарного рукава содержит узел вращения, зажим, основание. Узел вращения выполнен из металлического штока, в верхней части которого установлена ручка П-образной формы и кольцо, в нижней части штока приварен штырь с резьбой, обеспечивающей движение зажима с гайкой. Зажим выполнен из пластины с отверстием длиной, обеспечивающей фиксацию пожарного рукава. Основание имеет круглую форму, в центре снабжено отверстием, с обратной стороны к отверстию приварен перевернутый стакан, обеспечивающий установку и вращение штока, а под углом в 90° по окружности к основанию приварены четыре ножки, сбоку к основанию приварено кольцо. Основание выполнено диаметром, обеспечивающим свободное размещение скатанного пожарного рукава.

Длина ножек основания выполнена равной высоте стенки стакана. Шток выполнен длиной 1,0–1,5 м.

Пат. 203582 на полезную модель Рос. Федерация, (51) А62С 35/20 (2006.01) (52) СПК А62С 35/20 (2021.02). **УСТАНОВКА ДЛЯ ПОЖАРОТУШЕНИЯ** / С.В. Киселев (RU). № 2020134062, заявл. 15.10.2020; опубл. 13.04.2021, Бюл. № 11.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью «Газснабинвест» (ООО «Газснабинвест») (RU).

Полезная модель относится к водоразборной арматуре наружных водопроводных сетей и может быть использована для подачи воды, в том числе для пожаротушения в условиях низких температур. Установка для пожаротушения включает в себя элемент магистрального трубопровода для прохождения через него рабочей среды с плюсовой температурой, соединенный с пожарными гидрантами, выполненный с возможностью размещения в дверном шкафу, содержащем лотки для помещения в них пожарных рукавов и стволов. Соединение гидрантов с элементом магистрального трубопровода выполнено без соединительных элементов, т. е. неразъемным, элемент магистрального трубопровода выполнен съемным, а седла гидрантов расположены внутри него на уровне, обеспечивающим их омывание потоком рабочей среды. Техническим результатом является упрощение конструкции установки, снижение трудоемкости ее изготовления и обслуживания.

Пат. 204283 на полезную модель Рос. Федерация, (51) А62С 27/00 (2006.01) (52) СПК А62С 27/00 (2021.02). **КОРПУС ПОЖАРНОЙ МАШИНЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ШАССИ** / С.В. Смирнов (RU). № 2020140507, заявл. 09.12.2020; опубл. 18.05.2021, Бюл. № 14.

Патентообладатель – акционерное общество «Омский завод транспортного машиностроения» (RU).

Полезная модель относится к пожарной технике, а конкретно, к корпусам пожарных машин и может быть использована при проектировании пожарной гусеничной машины с использованием танковых узлов и агрегатов. Сущность полезной модели заключается в том, что корпус пожарной машины на гусеничном шасси выполнен цельносварным и содержит отделение управления, носовую часть, левый и правый борта, днище, кормовую часть для размещения моторно-трансмиссионного отделения. Корпус имеет корытообразную форму и выполнен с учетом возможности его установки на семиопорную ходовую часть, отделение управления размещено на носовой части, средняя часть корпуса выполнена с поперечными ложементами для установки бака с огнетушащей жидкостью, повторяющими корытообразную форму корпуса, а на бортах вдоль корпуса выполнены планки с резьбовыми отверстиями для крепления бака с огнетушащей жидкостью, при этом кормовая часть корпуса имеет отсеки под топливные баки. Техническим результатом является выполнение корпуса пожарной машины на гусеничном шасси, обеспечивающее перевозку бака с огнетушащей жидкостью объемом до 25 м³.

Пат. 204366 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 35/20 (2006.01) (52) СПК А62С 35/20 (2021.02). **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТОГРЕВА ПОДЗЕМНОГО ПОЖАРНОГО ГИДРАНТА** / И.А. Коробицын (RU). № 2020142318, заявл. 22.12.2020; опубл. 21.05.2021, Бюл. № 15.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью «Газпром-трансгаз Ухта» (RU).

Полезная модель предназначена для восстановления работоспособности замерзшего под воздействием низких температур подземного пожарного гидранта. Технический результат – создание и применение переносного устройства для отогрева замерзшего пожарного гидранта до положительных температур с возможностью одновременной подачи воды на тушение пожара. Переносное устройство состоит из скрепленных фланцевым соединением нижнего и верхнего корпусов, при этом нижний корпус устройства является корпусом пожарной колонки с резьбой в нижней части для монтажа на пожарный гидрант, а к верхней части верхнего корпуса приварена заглушка с установленными в ней входным и выходным патрубками с приваренными к ним рукавными головками для присоединения напорных пожарных рукавов.

Материал подготовили:

А.Б. КУРИЦЫН, нач. отд.;

Т.Н. ЗОТОВА, ст. науч. сотр.;

Л.И. ЯЗЫКОВА, науч. сотр.

(ФГБУ ВНИИПО МЧС России)