

УДК (088.8)614.8

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РОССИЙСКИЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (II КВАРТАЛ 2024 ГОДА)

Пат. 2816617 на изобретение Рос. Федерация, (51) А62С 2/12 (2006.01), F24F 13/08 (2006.01). **ЗАСЛОНКА ПРОТИВОПОЖАРНОГО КЛАПАНА** / Сабуров Илья (RU), Илюнин В.Г. (RU), Красовский Б.Э. (RU), Минин А.В. (RU). Заявка № 2023110799, заявл. 26.04.2023; опубл. 02.04.2024, Бюл. № 10.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью «Меркор-ПРУФ» (RU).

Изобретение относится к противопожарной технике и вентиляции помещений, удаляющей дым из помещений во время пожара и блокирующей распространение пламени и продуктов горения по воздуховодам, шахтам, каналам систем вентиляции и кондиционирования, а также для защиты проемов в ограждающих строительных конструкциях зданий и сооружений различного назначения.

Пат. 2817055 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 5/00 (2006.01), А62С 31/02 (2006.01), А62D 1/00 (2006.01). **СПОСОБ ТУШЕНИЯ ОГНЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВИХРЕВОГО ПОЖАРНОГО СТВОЛА С ОБРАЗОВАНИЕМ ИЗ ЧАСТИЦ ПЛАМЕНИ ОГNETУШАЩЕЙ СМЕСИ** / Кузнецов В.И. (RU), Шариков О.А. (RU). Заявка № 2022133071; заявл. 15.12.2022; опубл. 09.04.2024, Бюл. № 10.

Патентообладатели – Кузнецов Виктор Иванович (RU), Шариков Олег Алексеевич (RU).

Изобретение относится к области пожаротушения, а именно к способу тушения огня с применением вихревого пожарного ствола – ВПС, с образованием из частиц пламени огнетушащей смеси. Способ включает тангенциальную подачу воды от пожарного рукава в вихревую камеру пожарного ствола, при этом в вихревой камере образуют вихревой поток с разряжением, который обеспечивает разряжение в емкости для вовлекаемых в поток материалов, подводят емкость в зону пламени огня, вовлекают в емкость частицы пламени огня вместе с несгоревшими зольными частицами, частицами среды, окружающей пламя, частицами негорючих материалов, негорючих газов, затем перемещают их в вихревую камеру, перемешивают с холодной водой, поступающей из пожарного рукава в вихревую камеру; нагреваясь, вода превращается в пар, который с зольными частицами, частицами среды, окружавшей пламя, частицами негорючих материалов, негорючих газов образует аэрозольную огнетушащую смесь, указанную смесь подают в формообразующий путепровод для придания струе формы и направляют ее на тушение огня.

Пат. 2817915 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 3/00 (2006.01), А62С 2/10 (2006.01). **УСТАНОВКА КОМБИНИРОВАННОГО ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ВОЗДУШНО-МЕХАНИЧЕСКОЙ ГИБРИДНОЙ ПЕНОЙ СРЕДНЕЙ КРАТНОСТИ ИЛИ РАСПЫЛЕННОЙ ВОДОЙ** / Куприн Г.Н. (RU), Куприн А.Г. (RU), Куприн С.Г. (RU), Куприн Д.С. (RU). Заявка № 2023129471; заявл. 14.11.2023; опубл. 23.04.2024, Бюл. № 12.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью НПО «Современные пожарные технологии» (RU).

Изобретение относится к противопожарной технике, к ручным и стационарным устройствам для генерирования воздушно-механической гибридной пены средней кратности или распыленной воды и может быть использовано при тушении различных лесных, аварийно-транспортных, аварийно-промышленных и иных крупномасштабных пожаров, в частности при тушении пожаров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных природных и углеводородных газов (СПГ и СУГ), твердых горючих материалов, транспортных средств и промышленно-технического оборудования, а также для создания светотеплозащитных экранов и охлаждения в районах аварий, катастроф, стихийных бедствий, для дегазации и дезактивации, маскировки объектов гражданского и военного назначения.

Пат. 2818004 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 27/00 (2006.01), В61D 15/00 (2006.01), В61D 3/00 (2006.01). **СИСТЕМА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЛАТФОРМ С ТЕХНИКОЙ ИМПУЛЬСНОГО ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ** / Захматов В.Д. (RU), Булатов В.О. (RU), Родионов В.В. (RU). Заявка № 2022111442; заявл. 05.10.2020; опубл. 23.04.2024, Бюл. № 12.

Патентообладатель – Захматов Владимир Дмитриевич (RU).

Изобретение относится к технике пожаротушения на железной дороге в составе пожарных поездов для повышения дальности, эффективности и масштаба их тушения, например, лесных пожаров вдоль железных дорог, где эти пожары чаще всего возникают. Изобретение может быть использовано как наиболее мощный, эффективный, дальнедействующий комплекс для тушения пожаров в тоннелях железных дорог, метро, на территории железнодорожных станций, промышленных, нефтегазовых, энергетических, атомных объектов.

Пат. 2817934 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 37/36(2006.01), А62С 37/08(2006.01), F16K 3/00(2006.01). **МНОГОРАЗОВОЕ ЗАПОРНО-ПУСКОВОЕ УСТРОЙСТВО УСТАНОВКИ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ** / Грошев А.А. (RU), Сивишкин А.Н. (RU). Заявка № 2023122540, заявл. 29.08.2023; опубл. 23.04.2024, Бюл. № 12.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью Промышленно-коммерческая фирма «Полет» (ООО ПКФ «Полет») (RU).

Изобретение относится к клапанным устройствам для пневмосистем с негорючим газом и применимо в баллонных системах пожаротушения огнетушащим газом.

Пат. 2818223 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК E02F 3/18 (2006.01), А62С 3/02(2006.01). **ГРУНТОМЕТАТЕЛЬ** / Краснов А.А. (RU), Караваев В.И. (RU), Петров А.Н. (RU), Семенова К.В. (RU), Пашкова Т.В. (RU), Натареев С.В. (RU). Заявка № 2023109598; заявл. 13.04.2023; опубл. 25.04.2024, Бюл. № 12.

Патентообладатель – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» (Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России) (RU).

Изобретение относится к машинам для тушения низовых лесных пожаров. Может быть использовано в устройствах для уборки снега.

Пат. 2818622 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 3/02 (2006.01) А62С 19/00 (2006.01), В64D 1/16 (2006.01). **МОДУЛЬНОЕ АВИАЦИОННОЕ СРЕДСТВО ПОЖАРОТУШЕНИЯ** / Саурин Р.С. (RU). Заявка № 2023114731; заявл. 05.06.2023; опубл. 03.05.2024, Бюл. № 13.

Патентообладатель – Саурин Руслан Сергеевич (RU).

Изобретение относится к средствам эффективной локализации и тушения лесных и степных пожаров, включая крупномасштабные.

Пат. 2818826 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК E21F 5/00 (2006.01), A62D 1/06 (2006.01). **СПОСОБ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВОЗГОРАНИЯ И ВЗРЫВА МЕТАНОПЫЛЕВОЗДУШНОЙ СМЕСИ И ИНГИБИТОРНАЯ ГАЗОВАЯ СМЕСЬ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ СПОСОБА** / Тимербулатов Т.Р. (RU), Азатян В.В. (RU), Прокopenko В.М. (RU), Абрамов С.К. (RU). Заявка № 2023116257; заявл. 21.06.2023; опубл. 06.05.2024, Бюл. № 13.

Патентообладатель – Тимербулатов Тимур Рафкатович (RU).

Изобретение относится к области предотвращения взрыва смеси угольной пыли с метановоздушной смесью и может быть использовано при разработке угольных месторождений подземным и открытым способами на всех этапах производства горных работ.

Пат. 2819356 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК A62C 19/00 (2006.01), A62C 13/00 (2006.01), B65D 1/02 (2006.01), B65D 35/00 (2006.01). **КОРПУС РАСПЫЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА (ВАРИАНТЫ)** / Локшин Г.В. (RU). Заявка № 2023104869; заявл. 02.03.2023; опубл. 17.05.2024, Бюл. № 14.

Патентообладатель – Локшин Глеб Владимирович (RU).

Данная группа изобретений относится к устройствам, предназначенным для гарантированного равномерного распыления жидких или сыпучих материалов с применением взрывчатых или пиротехнических зарядов, например, огнетушителей, а также данная группа изобретений относится к частям устройств, таким как корпуса распыляющих устройств, включая корпуса огнетушителей. Изобретения предназначены для их использования в конструкциях распыляющих устройств различного назначения, в которых применяются жидкие или сыпучие вещества, в том числе пожаротушащие материалы.

Пат. 2819524 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК A62C 5/02 (2006.01), A62C 31/12 (2006.01). **УСТАНОВКА КОМБИНИРОВАННОГО ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ ВОЗДУШНО-МЕХАНИЧЕСКОЙ ГИБРИДНОЙ ПЕНОЙ СРЕДНЕЙ КРАТНОСТИ ИЛИ РАСПЫЛЕННОЙ ВОДОЙ** / Куприн Г.Н. (RU), Куприн А.Г. (RU), Куприн С.Г. (RU), Куприн Д.С. (RU). Заявка № 2023132653; заявл. 11.12.2023; опубл. 21.05.2024, Бюл. № 15.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью НПО «Современные пожарные технологии» (RU).

Изобретение относится к противопожарной технике, к ручным и стационарным устройствам для генерирования воздушно-механической гибридной пены средней кратности или распыленной воды и может быть использовано при изготовлении пожарно-технического оборудования, применяемого при тушении различных лесных, аварийно-транспортных, аварийно-промышленных и иных крупномасштабных пожаров, в частности при тушении пожаров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных природных и углеводородных газов (СПГ и СУГ), твердых горючих материалов, транспортных средств и промышленно-технического оборудования, а также для создания теплозащитных экранов и охлаждения распыленной водой в районах аварий, катастроф, стихийных бедствий, для дегазации и дезактивации, маскировки объектов гражданского и военного назначения.

Пат. 2819528 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 5/02(2006.01), А62С 31/12(2006.01). **УСТАНОВКА КОМБИНИРОВАННОГО ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ВОЗДУШНО-МЕХАНИЧЕСКОЙ ГИБРИДНОЙ ПЕНОЙ СРЕДНЕЙ КРАТНОСТИ ИЛИ РАСПЫЛЕННОЙ ВОДОЙ** / Куприн Г.Н. (RU), Куприн А.Г. (RU), Куприн С.Г. (RU), Куприн Д.С. (RU). Заявка № 2023129504; заявл. 14.11.2023; опубл. 21.05.2024, Бюл. № 15.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью НПО «Современные пожарные технологии» (RU).

Изобретение относится к противопожарной технике, к ручным и стационарным устройствам для генерирования воздушно-механической пены средней кратности или распыленной воды и может быть использовано при тушении различных лесных, аварийно-транспортных, аварийно-промышленных и иных крупномасштабных пожаров, в частности при тушении пожаров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных природных и углеводородных газов (СПГ и СУГ), твердых горючих материалов, транспортных средств и промышленно-технического оборудования, а также для создания светотеплозащитных экранов и охлаждения в районах аварий, катастроф, стихийных бедствий, для дегазации и дезактивации, маскировки объектов гражданского и военного назначения.

Пат. 2819667 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 13/22 (2006.01). **ПОРТАТИВНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА** / Муранов А.К. (RU), Прохоровский А.Е. (RU), Макуха А.И. (RU), Королев П.О. (RU), Попов А.А. (RU), Исхакова А.М. (RU), Калмыкова А.А. (RU). Заявка № 023124406; заявл. 22.09.2023; опубл. 22.05.2024, Бюл. № 15.

Патентообладатель – акционерное общество «Федеральный научно-производственный центр «Научно-исследовательский институт прикладной химии» (RU).

Изобретение относится к противопожарной технике, в частности к ручным устройствам, генерирующим газоаэрозольную смесь ингибиторов горения, предназначенную для первичного подавления очагов пожара направленным потоком тушащей смеси.

Пат. 2819715 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 27/00 (2006.01), А62С 3/02 (2006.01), E02F 5/08 (2006.01), E02F 3/08 (2006.01), А62С 2/06 (2006.01). **СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНОГО ГРУНТОВОГО ЗАГРЯЖДЕНИЯ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ** / Хиль А.Ю. (RU), Данилов А.К. (RU). Заявка № 2023113703; заявл. 25.05.2023; опубл. 23.05.2024, Бюл. № 15.

Патентообладатель – Хиль Андрей Юрьевич (RU).

Группа изобретений относится к способам и устройствам для тушения низовых лесных пожаров почвогрунтом и прокладки противопожарных минерализованных полос.

Пат. 2819769 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 35/68 (2006.01), А62С 37/11 (2006.01). **СПОСОБ СНИЖЕНИЯ ИНЕРЦИОННОСТИ СРАБАТЫВАНИЯ СПРИНКЛЕРНОГО ОРОСИТЕЛЯ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ** / Доровских Р.С. (RU), Чудаев А.В. (RU). Заявка № 2023107166; заявл. 24.03.2023; опубл. 23.05.2024, Бюл. № 15.

Патентообладатель – закрытое акционерное общество «Производственное объединение «Спецавтоматика» (RU).

Группа изобретений относится к области пожаротушения, а именно к способу снижения инерционности срабатывания спринклерного оросителя и устройству для его осуществления. Способ применим в автоматических водяных и

пенных установках пожаротушения, оборудованных оросителями водяными и пенными с термочувствительными элементами теплового замка, выполненными в виде стеклянных разрывных термоколб, имеющих распылитель, выполненный в виде корпуса и розетки и направленный розеткой вертикально вверх. Применение ограничено помещениями высотой до 20 м.

Пат. 2819803 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 35/68 (2006.01), А62С 37/11(2006.01). **СПОСОБ СНИЖЕНИЯ ИНЕРЦИОННОСТИ СРАБАТЫВАНИЯ СПРИНКЛЕРНОГО ОРОСИТЕЛЯ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ** / Доровских Р.С. (RU), Чудаев А.В. (RU). Заявка № 2023107165; заявл. 24.03.2023; опубл. 24.05.2024, Бюл. № 15.

Патентообладатель – закрытое акционерное общество «Производственное объединение «Спецавтоматика» (RU).

Группа изобретений относится к области пожаротушения, а именно к способу снижения инерционности срабатывания спринклерного оросителя и устройству для его осуществления.

Пат. 2819804 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 35/68 (2006.01), А62С 37/11 (2006.01). **СПОСОБ СНИЖЕНИЯ ИНЕРЦИОННОСТИ СРАБАТЫВАНИЯ СПРИНКЛЕРНОГО ОРОСИТЕЛЯ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ** / Доровских Р.С. (RU), Чудаев А.В. (RU). Заявка № 2023107167; заявл. 24.03.2023; опубл. 24.05.2024, Бюл. № 15.

Патентообладатель – закрытое акционерное общество «Производственное объединение «Спецавтоматика» (RU).

Группа изобретений относится к области пожаротушения, а именно к способу снижения инерционности срабатывания спринклерного оросителя и устройству для его осуществления. Изобретения применимы в автоматических водяных и пенных установках пожаротушения, оборудованных оросителями водяными и пенными с термочувствительными элементами теплового замка, выполненными в виде стеклянных разрывных термоколб, имеющих распылитель, выполненный в виде корпуса и розетки и направленный розеткой вертикально вверх. Применение ограничено помещениями высотой до 20 м.

Пат. 2819950 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК 62С 27/00 (2006.01), В61D 15/00 (2006.01), В65D 88/12 (2006.01). **ПОЖАРНЫЙ ПОЕЗД С АВТОНОМНЫМ ПОЖАРНЫМ МОДУЛЕМ КОНТЕЙНЕРНОГО ТИПА** / Куприн Г.Н. (RU), Морозов Д.Н. (RU), Оленин П.В. (RU), Аксютин В.П. (RU), Кораблев Д.Г. (RU), Челноков И.П. (RU), Лисицын А.И. (RU), Шарапов А.А. (RU). Заявка № 2023122040; заявл. 14.02.2023; опубл. 28.05.2024, Бюл. № 16.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью НПО «Современные пожарные технологии» (RU).

Изобретение относится к противопожарной технике, в частности к противопожарному оборудованию пожарного поезда, и может быть использовано для тушения пожаров, проведения аварийно-спасательных работ на железнодорожном подвижном составе и на стационарных объектах железнодорожного транспорта, при ликвидации последствий аварийных ситуаций с подвижными железнодорожными составами, перевозящим опасные грузы III–IV классов опасности, при ликвидации пожаров и проведении аварийно-спасательных работ на объектах, не относящихся к железнодорожному транспорту, но находящихся вблизи железных дорог в пределах тактико-технических возможностей предлагаемого противопожарного оборудования, в частности при проведении аварийно-спасательных работ в зонах чрезвычайных ситуаций природного и/или техногенного характера.

Пат. 2820243 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 99/00 (2010.01), G09В 9/00 (2006.01). **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ СТЕНД ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ОГНЕТУШАЩЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЖИДКИХ СОСТАВОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ АВИАЦИОННОГО ТУШЕНИЯ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ** / Копылов Н.П. (RU), Кузнецов А.Е. (RU), Москвиллин Е.А. (RU), Орлов Л.А. (RU), Федоткин Д.В. (RU). Заявка № 2023115787; заявл. 15.06.2023; опубл. 31.05.2024, Бюл. № 16.

Патентообладатель – федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» (ФГБУ ВНИИПО МЧС России) (RU).

Изобретение относится к экспериментальному оборудованию лабораторий и может быть использовано при исследовании огнетушащей эффективности новых жидких составов на основе огнегасительных веществ.

Пат. 2820746 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 5/02 (2006.01), А62С 31/12 (2006.01). **УСТАНОВКА КОМБИНИРОВАННОГО ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ВОЗДУШНО-МЕХАНИЧЕСКОЙ ГИБРИДНОЙ ПЕНОЙ СРЕДНЕЙ КРАТНОСТИ ИЛИ РАСПЫЛЕННОЙ ВОДОЙ** / Куприн Г.Н. (RU), Куприн А.Г. (RU), Куприн С.Г. (RU), Куприн Д.С. (RU). Заявка № 2023129507; заявл. 14.11.2023; опубл. 07.06.2024, Бюл. № 16.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью НПО «Современные пожарные технологии» (RU).

Изобретение относится к противопожарной технике, к ручным и стационарным устройствам для генерирования воздушно-механической пены средней кратности или распыленной воды, и может быть использовано при тушении различных лесных, аварийно-транспортных, аварийно-промышленных и иных крупномасштабных пожаров, в частности при тушении пожаров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных природных и углеводородных газов (СПГ и СУГ), твердых горючих материалов, транспортных средств и промышленно-технического оборудования, а также для создания светотеплозащитных экранов и охлаждения в районах аварий, катастроф, стихийных бедствий, для дегазации и дезактивации, маскировки объектов гражданского и военного назначения.

Пат. 2821373 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 35/02 (2006.01), F17С 13/08 (2006.01). **УСТРОЙСТВО ГАЗОПОРОШКОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ НАСТЕННОГО РАЗМЕЩЕНИЯ** / Луковников О.Н. (RU). Заявка № 2023126502; заявл. 17.10.2023; опубл. 21.06.2024, Бюл. № 18.

Патентообладатель – Луковников Олег Николаевич (RU).

Изобретение относится к области пожаротушения и касается конструкции модуля газопорошкового пожаротушения настенного размещения, используемого в качестве средства тушения пожара в закрытом объеме условно герметичного помещения в объеме, ограниченном стенами, методом обволакивания зоны возгорания газопорошковой смесью, исключаяющей доступ кислорода к этому очагу с возможностью тушения не только в объеме, но по объему, защищая объекты, находящиеся в зоне диаграммы распыла, также может применяться для наружных установок.

Пат. 2821374 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК А62С 35/02 (2006.01), А62С 35/13 (2006.01), А62С 13/02 (2006.01). **УСТРОЙСТВО ГАЗОПОРОШКОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ НАПОЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ** / Луковников О.Н. (RU). Заявка № 2023126505; заявл. 17.10.2023; опубл. 21.06.2024, Бюл. № 18.

Патентообладатель – Луковников Олег Николаевич (RU).

Изобретение относится к области пожаротушения и касается конструкции модуля газопорошкового пожаротушения, используемого в качестве средства тушения пожара в закрытом объеме условно герметичного помещения в объеме, ограниченном стенами, методом обволакивания зоны возгорания газопорошковой смесью, исключающей доступ кислорода к этому очагу с возможностью тушения не только в объеме, но по объему, защищая объекты, находящиеся в зоне диаграммы распыла, также может применяться для наружных установок.

Пат. 2821598 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК G01N 21/25 (2006.01), A62C 3/02 (2006.01). **СПОСОБ ОБНАРУЖЕНИЯ ПОЖАРООПАСНЫХ УЧАСТКОВ ЛЕСНЫХ РУБОК** / Хамедов В.А. (RU). Заявка № 2023131330; заявл. 30.11.2023; опублик. 25.06.2024, Бюл. № 18.

Патентообладатель – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет геосистем и технологий» (RU).

Способ относится к области тематического картографирования на основе обработки данных дистанционного зондирования Земли из космоса и может быть использован для обнаружения участков лесных рубок с накопленным в зимний период на местах проведения рубок пожароопасным материалом.

Пат. 2821481 на изобретение Рос. Федерация, (51) МПК A62C 5/02 (2006.01), A62C 31/12 (2006.01). / **УСТАНОВКА КОМБИНИРОВАННОГО ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ ВОЗДУШНО-МЕХАНИЧЕСКОЙ ГИБРИДНОЙ ПЕНОЙ СРЕДНЕЙ КРАТНОСТИ И РАСПЫЛЕННОЙ ВОДОЙ** / Куприн Г.Н. (RU), Куприн А.Г. (RU), Куприн С.Г. (RU), Куприн Д.С. (RU). Заявка № 2023132626; заявл. 11.12.2023; опублик. 25.06.2024, Бюл. № 18.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью НПО «Современные пожарные технологии» (RU).

Изобретение относится к противопожарной технике, к ручным и стационарным устройствам для генерирования воздушно-механической гибридной пены средней кратности или распыленной воды, и может быть использовано при изготовлении пожарно-технического оборудования, применяемого при тушении различных лесных, аварийно-транспортных, аварийно-промышленных и иных крупномасштабных пожаров, в частности при тушении пожаров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных природных и углеводородных газов (СПГ и СУГ), твердых горючих материалов, транспортных средств и промышленно-технического оборудования, а также для создания теплозащитных экранов и охлаждения распыленной водой в районах аварий, катастроф, стихийных бедствий, для дегазации и дезактивации, маскировки объектов гражданского и военного назначения.

Пат. 224756 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК A62C 27/00 (2006.01), A62C 35/02 (2006.01). **УСТАНОВКА ДЛЯ ПОЖАРОТУШЕНИЯ** / Скобцов И.Г. (RU), Галактионов О.Н. (RU). Заявка № 2023126774; заявл. 18.10.2023; опублик. 02.04.2024, Бюл. № 10.

Патентообладатель – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петрозаводский государственный университет» (RU).

Полезная модель применяется в условиях лесозаготовительных и лесохозяйственных предприятий для проведения работ по локализации и тушению лесных пожаров.

Пат. 224906 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 33/00 (2006.01), В21J 15/38 (2006.01), В21J 15/46 (2006.01). **ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО РЕМОНТА НАПОРНЫХ ПОЖАРНЫХ РУКАВОВ** / Сараев И.В. (RU). Заявка № 2024100692; заявл. 10.01.2024; опубл. 08.04.2024, Бюл. № 10.

Патентообладатель – Сараев Иван Витальевич (RU).

Полезная модель относится к ручным устройствам и приспособлениям, предназначенным для оперативного ремонта напорных пожарных рукавов.

Пат. 225021 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 19/00 (2006.01). **ОГNETУШАЩЕЕ УСТРОЙСТВО** / Стрижак П.А. (RU), Шлегель Н.Е. (RU), Школа М.В. (RU). Заявка № 2023135232; заявл. 26.12.2023; опубл. 11.04.2024, Бюл. № 11.

Патентообладатель – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (RU).

Полезная модель относится к области противопожарной техники, а именно к устройствам, в которых огнегасительное вещество выбрасывается с помощью взрыва.

Пат. 225270 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 31/02 (2006.01), А62С 13/00 (2006.01). **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОДАЧИ ОГNETУШАЩЕГО ПОРОШКА ДЛЯ ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ПРОЛИВА СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА** / Селиверстов В.И. (RU), Саенкова А.Б. (RU), Безбородов В.И. (RU), Баклыков В.Н. (RU), Вагенлейтнер Е.В. (RU). Заявка № 2024101708; заявл. 24.01.2024; опубл. 16.04.2024, Бюл. № 11.

Патентообладатели – общество с ограниченной ответственностью «Каланча Инжиниринг» (RU), федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» (RU).

Полезная модель относится к противопожарной технике, в частности, к устройствам для выпуска и распределения огнетушащего порошка, а именно к устройству для подачи огнетушащего порошка, которое используется для тушения пожара пролива сжиженного природного газа (СПГ).

Пат. 225478 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 37/50 (2006.01). **УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ** / Меркулов А.В. (RU), Мотов А.Н. (RU), Кирсанов А.И. (RU), Александров С.Г. (RU). Заявка № 2023129846; заявл. 17.11.2023; опубл. 22.04.2024, Бюл. № 12.

Патентообладатель – акционерное общество «АПТСОК» (RU).

Полезная модель относится к средствам контроля за состоянием противопожарного оборудования и может быть использована в противопожарных системах, где требуется гарантированная готовность огнетушащих средств к тушению пожара.

Пат. 225574 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 5/02 (2006.01), А62С 31/12 (2006.01). **УСТАНОВКА КОМБИНИРОВАННОГО ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ ВОЗДУШНО-МЕХАНИЧЕСКОЙ ГИБРИДНОЙ ПЕНОЙ СРЕДНЕЙ КРАТНОСТИ ИЛИ РАСПЫЛЕННОЙ ВОДОЙ** / Куприн Г.Н. (RU), Куприн А.Г. (RU), Куприн С.Г. (RU), Куприн Д.С. (RU). Заявка № 2023132649; заявл. 11.12.2023; опубл. 24.04.2024, Бюл. № 12.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью НПО «Современные пожарные технологии» (RU).

Полезная модель относится к противопожарной технике, к ручным и стационарным устройствам для генерирования воздушно-механической гибридной пены средней кратности или распыленной воды, и может быть использована при изготовлении пожарно-технического оборудования, применяемого при тушении различных лесных, аварийно-транспортных, аварийно-промышленных и иных крупномасштабных пожаров, в частности при тушении пожаров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных природных и углеводородных газов (СПГ и СУГ), твердых горючих материалов, транспортных средств и промышленно-технического оборудования, а также для создания теплозащитных экранов и охлаждения распыленной водой в районах аварий, катастроф, стихийных бедствий, для дегазации и дезактивации, маскировки объектов гражданского и военного назначения.

Пат. 225583 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК F24F 13/00 (2006.01), A62C 2/06 (2006.01). **УЗЕЛ СТЫКОВОЧНЫЙ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЙ ДЛЯ ГАЗОДЫМОУДАЛЕНИЯ** / Колесняк Е.А. (RU). Заявка № 2024106432; заявл. 12.03.2024; опублик. 24.04.2024, Бюл. № 12.

Патентообладатель – Колесняк Евгения Александровна (RU).

Полезная модель относится к конструкции узла стыковочного, устанавливаемого в стене или двери помещения, обеспечивающего подсоединение дымососа и организацию удаления дыма, газообразных продуктов горения, огнетушащего газа, витающих частиц порошка и аэрозоля из аварийного помещения после пожара и действия автоматической установки газового, порошкового или аэрозольного пожаротушения.

Пат. 226119 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК A62C 5/02 (2006.01), A62C 3/02 (2006.01), A62C 35/00 (2006.01). **АВТОНОМНЫЙ ПОЖАРНЫЙ МОДУЛЬ КОНТЕЙНЕРНОГО ТИПА С УНИВЕРСАЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ КОМБИНИРОВАННОГО ТУШЕНИЯ ПОЖАРА** / Куприн Г.Н. (RU), Куприн А.Г. (RU), Куприн С.Г. (RU), Куприн Д.С. (RU). Заявка № 2024102818; заявл. 05.02.2024; опублик. 21.05.2024, Бюл. № 15.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью НПО «Современные пожарные технологии» (RU).

Полезная модель относится к противопожарной технике, в частности к противопожарному оборудованию, и может быть преимущественно использована для тушения крупномасштабных пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на транспорте, при ликвидации последствий аварийных ситуаций с пожаро- и взрывоопасными материалами и грузами III–IV классов опасности, при проведении аварийно-спасательных работ в зонах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, быстроразвивающихся пожаров углеводородов на морских судах и морских платформах для добычи углеводородов и объектах морского берегового базирования с высокой степенью пожаровзрывоопасности посредством отдельного генерирования и отдельной подачи под напором воздушно-механической пены средней кратности, воздушно-механической пены низкой кратности, распыленной и диспергированной воды или быстротвердеющей пены на основе вспененного геля кремнезема.

Пат. 226162 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК A62C 35/08 (2006.01), A62C 13/02 (2006.01). **УСТРОЙСТВО ГАЗОПОРШКОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ** / Луковников О.Н. (RU). Заявка № 2023126508; заявл. 17.10.2023; опублик. 23.05.2024, Бюл. № 15.

Патентообладатель – Луковников Олег Николаевич (RU).

Полезная модель относится к области пожаротушения и касается конструкции модуля газопорошкового пожаротушения, используемого в качестве средства тушения пожара в закрытом объеме условно герметичного помещения в объеме, ограниченном стенами, методом обволакивания зоны возгорания газопорошковой смесью, исключающей доступ кислорода к этому очагу с возможностью тушения не только в объеме, но по объему, защищая объекты, находящиеся в зоне диаграммы распыла, также может применяться для наружных установок.

Пат. 226208 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 5/02 (2006.01), А62С 31/02 (2006.01), А62С 31/12 (2006.01). **УНИВЕРСАЛЬНАЯ УСТАНОВКА КОМБИНИРОВАННОГО ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ВОЗДУШНО-МЕХАНИЧЕСКОЙ ПЕНОЙ СРЕДНЕЙ КРАТНОСТИ, ВОЗДУШНО-МЕХАНИЧЕСКОЙ ПЕНОЙ НИЗКОЙ КРАТНОСТИ, РАСПЫЛЕННОЙ И ДИСПЕРГИРОВАННОЙ ВОДОЙ ИЛИ БЫСТРОТВЕРДЕЮЩЕЙ ПЕНОЙ НА ОСНОВЕ ВСПЕНЕННОГО ГЕЛЯ КРЕМНЕЗЕМА** / Куприн Г.Н. (RU), Куприн А.Г. (RU), Куприн С.Г. (RU), Куприн Д.С. (RU). Заявка № 2024102714; заявл. 04.02.2024; опубл. 28.05.2024, Бюл. № 16.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью НПО «Современные пожарные технологии» (RU).

Полезная модель относится к противопожарной технике, к ручным и стационарным устройствам для генерирования воздушно-механической пены средней кратности, воздушно-механической пены низкой кратности, распыленной и диспергированной воды и быстротвердеющей пены на основе вспененного геля кремнезема.

Пат. 226268 на полезную модель Рос. Федерация, (51) А62С 35/02 (2006.01), А62С 27/00 (2006.01). **УСТАНОВКА ГАЗОПороШКОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ ФОНТАНОВ АЭРОМОБИЛЬНАЯ** / Селиверстов В.И. (RU), Саенкова А.Б. (RU), Геворкян А.Т. (RU), Репин А.М. (RU), Рыбалко К.В. (RU). Заявка № 2024101709; заявл. 24.01.2024; опубл. 29.05.2024, Бюл. № 16.

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

Полезная модель относится к мобильной установке для тушения пожара нефтегазовых фонтанов и предназначена для тушения пожаров, возникающих при разработке газовых, нефтяных и газонефтяных скважин.

Пат. 226288 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 27/00 (2006.01). **ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬ** / Сафошкин А.И. (RU). Заявка № 2023122986; заявл. 15.11.2023; опубл. 30.05.2024, Бюл. № 16.

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

Полезная модель относится к области пожарной техники, а именно к спасательному автомобилю на базе электрокара, который оснащен пожарнотехническим оборудованием и может быть использован для оперативного реагирования при проведении первичных локальных пожарно-спасательных работ внутри предприятий, заводов, складов.

Пат. 226489 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 31/02 (2006.01), А62С 31/12 (2006.01), А62С 5/02 (2006.01). **УНИВЕРСАЛЬНАЯ УСТАНОВКА КОМБИНИРОВАННОГО ТУШЕНИЯ ПОЖАРА ВОЗДУШНО-МЕХАНИЧЕСКОЙ ПЕНОЙ СРЕДНЕЙ КРАТНОСТИ, ВОЗДУШНО-МЕХАНИЧЕСКОЙ ПЕНОЙ НИЗКОЙ КРАТНОСТИ, РАСПЫЛЕННОЙ И ДИСПЕРГИРОВАННОЙ ВОДОЙ ИЛИ БЫСТРОТВЕРДЕЮЩЕЙ ПЕНОЙ НА ОСНОВЕ ВСПЕНЕННОГО ГЕЛЯ КРЕМНЕЗЕМА** / Куприн Г.Н. (RU), Куприн А.Г. (RU), Куприн С.Г. (RU), Куприн Д.С. (RU). Заявка № 2024102714; заявл. 04.02.2024; опубл. 28.05.2024, Бюл. № 16.

ПЕРГИРОВАННОЙ ВОДОЙ ИЛИ БЫСТРОТВЕРДЕЮЩЕЙ ПЕНОЙ НА ОСНОВЕ ВСПЕНЕННОГО ГЕЛЯ КРЕМНЕЗЕМА / Куприн Г.Н. (RU), Куприн А.Г. (RU), Куприн С.Г. (RU), Куприн Д.С. (RU). Заявка № 2024102717; заявл. 04.02.2024; опубл. 05.06.2024, Бюл. № 16.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью НПО «Современные пожарные технологии» (RU).

Полезная модель относится к противопожарной технике, к ручным и стационарным устройствам для генерирования воздушно-механической пены средней кратности, воздушно-механической пены низкой кратности, распыленной водой, диспергированной воды и быстротвердеющей пены на основе вспененного геля кремнезема, и может быть использована при изготовлении пожарно-технического оборудования, применяемого при тушении различных лесных, аварийно-транспортных, аварийно-промышленных и иных крупномасштабных пожаров, в частности при тушении пожаров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных природных и углеводородных газов (СПГ и СУГ), твердых горючих материалов, транспортных средств и промышленно-технического оборудования, а также для создания теплозащитных экранов и охлаждения распыленной водой в районах аварий, катастроф, стихийных бедствий, для дегазации и дезактивации, маскировки объектов гражданского и военного назначения.

Пат. 226601 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 37/00 (2006.01), А62С 37/46 (2006.01). **ТОЛКАТЕЛЬ** / Лекторович С.В. (RU). Заявка № 2024110902; заявл. 21.04.2024; опубл. 11.06.2024, Бюл. № 17.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью «Инновационные системы пожаробезопасности» (RU).

Полезная модель относится к противопожарной технике, в частности может быть использована для принудительного пуска в установках пожаротушения (газового, водяного, порошкового и т. п.).

Пат. 226609 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 31/02(2006.01), А62С 31/05(2006.01). **РАСПЫЛИТЕЛЬНЫЙ КАНАЛ, ПРИМЕНЯЕМЫЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ОГНЕТУШАЩЕГО ВЕЩЕСТВА** / Селютин А.В. (RU). Заявка № 2024110909, заявл. 22.04.2024; опубл. 11.06.2024, Бюл. № 17.

Патентообладатель – Селютин Антон Валерьевич (RU).

Полезная модель относится к области водяного орошения и пожаротушения и может быть использована для тушения огня в автоматическом и ручном режиме, в стационарных и мобильных установках пожаротушения.

Пат. 226658 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 31/12 (2006.01). **УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШКИ К КОРПУСУ ПЕНОГЕНЕРАТОРА** / Струц А.В. (RU). Заявка № 2024108184; заявл. 27.03.2024; опубл. 17.06.2024, Бюл. № 17.

Патентообладатели – публичное акционерное общество «Транснефть» (ПАО «Транснефть») (RU), акционерное общество «Транснефть – Верхняя Волга» (АО «Транснефть – Верхняя Волга») (RU).

Полезная модель относится к устройствам, предназначенным для обеспечения крепления крышки к корпусу пеногенератора, и может быть использована, например, в пожарной технике, а именно в конструкции пеногенераторов средней кратности, применяемых в установках пожаротушения резервуаров, зданий, сооружений, технологических площадок и других объектов.

Пат. 226706 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 99/00 (2010.01). **ЗОНДИРУЮЩЕЕ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО** / Яровой В.Ю. (RU), Ширинкин П.В. (RU). Заявка № 2023131029; заявл. 27.11.2023; опубл. 19.06.2024, Бюл. № 17.

Патентообладатель – Яровой Вячеслав Юрьевич (RU).

Полезная модель относится к области противопожарной техники. Устройство содержит огнеупорный корпус с закрепленными на нем процессором, а также проецирующей частью с фокусной линзой, фазированной ультразвуковой решеткой, ультразвуковым трансмиттером, датчиком температуры и датчиком лидар, которые связаны с процессором, выполненным с возможностью формирования цифровой модели высот препятствий. Использование зондирующего устройства позволяет повысить уровень безопасности и эффективности работы спасательной службы в зоне ограниченной видимости при значительном задымлении.

Пат. 226713 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 3/07 (2006.01), G08В 17/10 (2006.01), H02Н 3/00 (2006.01). **УСТРОЙСТВО АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ КОТЛА ПЕРЕДВИЖНОЙ ПАРООБРАЗУЮЩЕЙ УСТАНОВКИ** / Дженкин И.В. (RU), Криводанов К.И. (RU), Куторкин В.Н. (RU), Погосов В.Р. (RU). Заявка № 2023133478; заявл. 16.12.2023; опубл. 19.06.2024, Бюл. № 17.

Патентообладатель – общество с ограниченной ответственностью «Газпром добыча Ямбург» (RU).

Полезная модель относится к области предохраняющих и ограничивающих устройств и может быть использована на автомобилях повышенной опасности с газобаллонным оборудованием для предотвращения аварий и несчастных случаев, а также сохранения здоровья и жизни человека.

Пат. 226910 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 3/02(2006.01). **ОГНЕТУШАЩАЯ РАКЕТА** / Козлов А.С. (RU), Нарыжный С.Ю. (RU), Долматов В.Ю. (RU), Семашкин Г.В. (RU), Дорошенко С.И. (RU). Заявка № 2023120051; заявл. 28.07.2023; опубл. 28.06.2024, Бюл. № 18.

Патентообладатель – Нарыжный Сергей Юрьевич (RU).

Полезная модель относится к области пожаротушения, к устройствам, генерирующим газоаэрозольные ингибиторы горения, образующиеся при горении аэрозольгенерирующего состава и организованно направляемые в защищаемый объем, и может быть использована для тушения пожара в отдаленных и труднодоступных местах, в том числе в высотных зданиях, в которые пожарное оборудование трудно вовремя доставить в зону пожара.

Пат. 226899 на полезную модель Рос. Федерация, (51) МПК А62С 3/02 (2006.01). **АВТОНОМНОЕ УСТРОЙСТВО ПОЖАРОТУШЕНИЯ (АУПТ)** / Плотников Е.О. (RU). Заявка № 2024108744; заявл. 02.04.2024; опубл. 28.06.2024, Бюл. № 19.

Патентообладатель – Плотников Евгений Олегович (RU).

Полезная модель относится к автономным установкам пожаротушения на основе аэрозолеобразующих или газообразующих составов и может применяться для предотвращения возгораний, например, в электрических распределительных щитах, сейфах, шкафах с электротехнической аппаратурой, шкафах телекоммуникационного оборудования, а также в других ограниченных замкнутых пространствах с электрооборудованием.

Материал (поступил в редакцию 16.07.2024 г.) подготовили:

Л.И. ЯЗЫКОВА, ст. науч. сотр.;

Т.Н. ЗОТОВА, ст. науч. сотр.;

А.Б. КУРИЦЫН, нач. отд.;

В.В. КАРТАШОВ, науч. сотр.

(ФГБУ ВНИИПО МЧС России)