



Роспатент
Федеральная служба
по интеллектуальной
собственности



Интеллектуальная собственность: взгляд в будущее из космоса

к 90-летию со дня рождения Ю. А. Гагарина

2024

Москва



Международный день интеллектуальной собственности «ИС и ЦУР: инновации и творчество на благо общего будущего» 90-лет со дня рождения Ю.А. Гагарина

На виртуальной выставке представлены
охраненные документы
на изобретения в сфере космоса:

- ❑ технические решения госкорпораций по развитию космической отрасли;
- ❑ разработки других компаний, получившие государственную охрану;
- ❑ «космические» изобретения школьников.

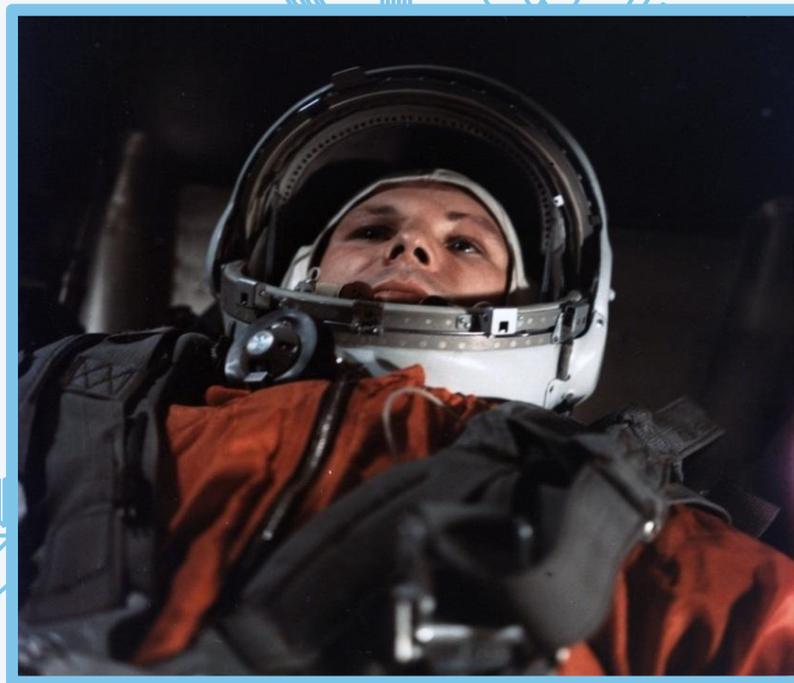


Фото: РГАНТД. Арх. № 1-998цв
Лётчик-космонавт СССР Ю.А. Гагарин в скафандре перед стартом на космическом корабле "Восток".



Юрий Алексеевич Гагарин - первый человек, совершивший полет в космос



Краткая биография

- ❑ Летчик-космонавт СССР Юрий Алексеевич Гагарин родился 9 марта 1934 года в селе Клушино Гжатского (ныне Гагаринского) района Смоленской области.
- ❑ 1961 год – совершил полет в космос в качестве пилота космического корабля.
- ❑ 1964 год – стал заместителем начальника Центра подготовки космонавтов и был назначен командиром отряда советских космонавтов.
- ❑ Ю.А. Гагарин исполнял обязанности депутата Верховного Совета СССР 6-го и 7-го созывов.
- ❑ 1966 год – избран Почётным членом Международной академии астронавтики.
- ❑ 27 марта 1968 года полковник Ю.А. Гагарин трагически погиб в авиационной катастрофе вблизи деревни Новоселово Киржачского района Владимирской области при выполнении тренировочного полета на самолете.

"Хорошо работается, когда любишь свою профессию,
с увлечением занимаешься ею".

/Юрий Гагарин/



Юрий Алексеевич Гагарин - первый человек, совершивший полет в космос



Полёт

- 11 октября 1960 г. приказом Главкома ВВС № 00176 зачислен в группу для подготовки к первому пилотируемому полету на КК «Восток» вместе с В. Быковским, Г. Нелюбовым, А. Николаевым, П. Поповичем и Г. Титовым.
- 8 апреля 1961 г. решением Госкомиссии назначен пилотом космического корабля «Восток».
- Первый космический полет совершил 12 апреля 1961 г. в качестве пилота космического корабля КК «Восток». Юрию Гагарину на тот момент было 27 лет.
Продолжительность полета: 1 час 48 минут.

"Облетев Землю в корабле-спутнике, я увидел, как прекрасна наша планета. Люди, будем хранить и приумножать эту красоту, а не разрушать ее".

 /Юрий Гагарин/



Поехали!

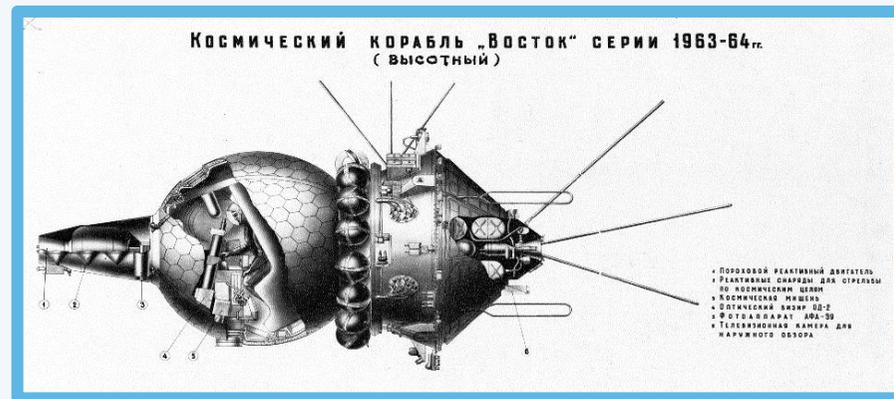
В 9 часов 57 минут по московскому времени ТАСС передал сообщение: «**12 апреля 1961 г.** в Советском Союзе выведен на орбиту вокруг Земли первый в мире космический корабль-спутник „Восток“ с человеком на борту. Пилотом космонавтом космического корабля-спутника „Восток“ является гражданин Союза Советских Социалистических Республик летчик майор Гагарин Юрий Алексеевич».



Посадка в КК Восток. 12.04.1961 г. Архив: ЦЭНКИ / Роскосмос

Старший лейтенант Юрий Гагарин на корабле "Восток-1" совершил облет Земли на высоте **302 километра**, развивая скорость около **28 тысяч километров в час**. По возвращении на Землю он был уже майором.

Полет Гагарина продолжался всего **108 минут**, но эти минуты изменили представление обо всем. Планета аплодировала Гагарину, это был триумф советской науки.





Имя Гагарина в новейшей истории

- Юрий Алексеевич **был удостоен званий:** Герой Советского Союза (1961), Летчик-космонавт СССР (1961), Почетный радист (1962), Заслуженный мастер спорта СССР (по бегу, 1961), получил медаль «Золотая Звезда» Героя Социалистического Труда НРБ и орден Георгия Димитрова (1961), медаль «Золотая Звезда» Героя Социалистического Труда ЧССР (1961) и др.
- Юрий Гагарин — **почетный гражданин** многих российских городов и ряда зарубежных, получил на вечное хранение золотые ключи от ворот городов Каир и Александрия (1962, Египет)
- В честь первого космонавта Земли был переименован **ряд населённых пунктов** (включая его родной город — Гжатск), названы улицы и проспекты. Также **утверждены награды:** Золотая медаль имени Юрия Алексеевича Гагарина и Орден Гагарина
- В Москве на Аллее Героев космоса установлен бронзовый бюст Юрия Гагарина, а на одноименной площади — **памятник** космонавту. Также бронзовый бюст установлен на 2-й площадке космодрома Байконур, памятники Гагарину есть в Звездном городке, в Гагарине, Ленинске (ныне — Байконур) и др. городах.
- Гагарин — **автор книг:** «Дорога в космос» (1962), «Вижу Землю» (1976), соавтор книги «Психология и космос» (1971).



https://vk.com/wall-41761223_3820

Гагарин, Юрий Алексеевич.
Вижу землю...
Москва: Детская
литература, 1968.

Гагарин, Юрий Алексеевич.
Дорога в космос.
Москва: Военное
издательство
Министерства обороны
СССР, 1969.

Гагарин, Юрий Алексеевич,
**Лебедев, Владимир
Иванович. Психология и
космос.**
Москва: Молодая гвардия,
1976.



Золотая медаль
имени Юрия
Алексеевича
Гагарина



Орден Гагарина



Охрана космических разработок в цифрах (2018-2023)

1200

Подано заявок
на регистрацию технологий
для изучения и освоения космоса

1155

Выдано патентов
на отечественные разработки по направлениям:

- космонавтика
- космические корабли и их оборудование

1369



ДЕЙСТВУЮЩИХ ОХРАННЫХ ДОКУМЕНТОВ

Лидеры по подаче заявок

Ракетно-космическая корпорация
«Энергия» им. С. П. Королёва

119

«Информационные спутниковые
системы им. академика
М. Ф. Решетнёва»

110

Госкорпорация «Роскосмос»

31





Госкорпорации – лидеры технологического развития России

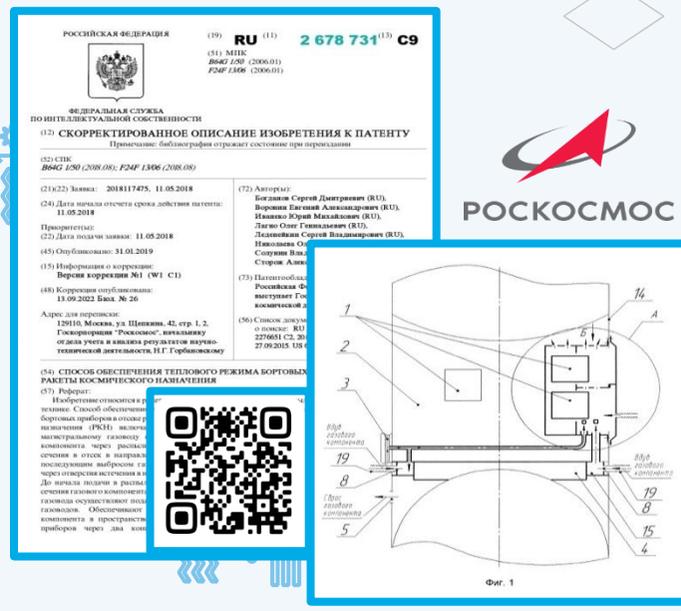
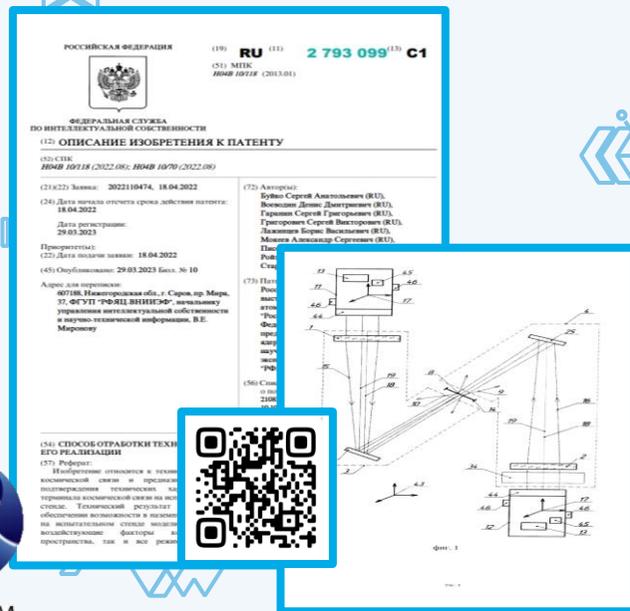
Государственные корпорации играют значительную роль в развитии космической отрасли.

Они занимаются разработкой и производством космических аппаратов, двигателей, оборудования для исследования космоса и других технологических решений.



РОСАТОМ

Патент на изобретение РФ № 2793099
Способ обработки технологии лазерной космической связи и стенд для его реализации
Заявлено 18.04.2022
Опубликовано 29.03.2023



Патент на изобретение РФ №2678731
Способ обеспечения теплового режима бортовых приборов в отсеке ракеты космического назначения
Заявлено 11.05.2018
Опубликовано 31.01.2019
Коррекция опубликована 13.09.2022



РОСКОСМОС



Госкорпорации – лидеры технологического развития России

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ (19) RU (11) 2 803 218⁽¹⁾ C1
(51) МПК (2006.01) *Внес 4/06*

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ВО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ
(43) СЗ Введ 11/09/2023

(13) Заявка: 202313791, 06.12.2022
(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 06.12.2022
Дата регистрации: 11.09.2023
Публиковано: 11.09.2023
Адрес для переписки: 112290, Москва, ул. 16, Акционерное общество "Российская корпорация ракетно-космического приборостроения и информационных систем" (АО "Российские космические системы")

(71) Заявитель:
Орлов Говинд Александрович (RU),
Куров Александр Александрович (RU),
Савитов Радис Максимович (RU),
Соловьев Владимир Александрович (RU),
Тюкин Андрей Евгеньевич (RU),
Хромов Олег Евгеньевич (RU),
Чернов Игорь Владимирович (RU)

(72) Патентообладатель:
Акционерное общество "Российская корпорация ракетно-космического приборостроения и информационных систем" (АО "Российские космические системы") (RU),
Патентообладатель:
"Ракетно-космическая корпорация "Энергия" имени С.П. Королева" (ПАО РКК "Энергия") (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 278491 С1, 11.06.2023, RU 239477 С1, 27.05.2024, RU 241441 А1, 03.03.2024, RU 22 280 453 А1, 22.03.2023, RU 204513 В1, 27.12.2023

(54) Способ проведения натурных испытаний аппаратуры в космосе и система.

(57) Реферат:
Группа изобретений относится к космическому полету, а более конкретно к космической аппаратуре. Представлен способ и система проведения натурных испытаний аппаратуры, выполняемой в космосе, и материалы для изготовления аппаратуры. Для этого применены в космосе или в лаборатории, способ, включающий: доставку аппаратуры в космос, установку аппаратуры в специализированной аппаратуре. Внутренний блок тестовой аппаратуры размещается внутри герметичной оболочки космической аппаратуры и связан с ней радиолинией и инфракрасными блоками, установленными в системе в высшей степени надежности. Для этого выполнены: способ изготовления, способ изготовления, способ изготовления. Для изготовления аппаратуры, выполняемой в космосе, и материалы для изготовления аппаратуры. Для этого применены в космосе или в лаборатории, способ, включающий: доставку аппаратуры в космос, установку аппаратуры в специализированной аппаратуре. Внутренний блок тестовой аппаратуры размещается внутри герметичной оболочки космической аппаратуры и связан с ней радиолинией и инфракрасными блоками, установленными в системе в высшей степени надежности.

К внутреннему блоку тестовой аппаратуры К источнику электрического питания

Патент на изобретение РФ № 2803218
Способ проведения натурных испытаний аппаратуры в космосе и система для его осуществления
Патентообладатель(и):
АО "Российская корпорация ракетно-космического приборостроения и информационных систем"
(АО "Российские космические системы"),
ПАО "Ракетно-космическая корпорация "Энергия" имени С.П. Королева (ПАО РКК «Энергия»)
Заявлено 06.12.2022
Опубликовано 11.09.2023

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ (19) RU (11) 2 810 340⁽¹⁾ C1
(51) МПК (2006.01) *Внес 2/06*

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ВО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ
(43) СЗ Введ 27/12/2023

(13) Заявка: 2023103794, 20.02.2023
(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 20.02.2023
Дата регистрации: 27.12.2023
(25) Дата подачи заявки: 20.02.2023
(45) Опубликован: 27.12.2023 введ. 26.36
Адрес для переписки: 390073, Воронежская обл., г. Воронежское, ул. Первомайская, 5 ООО НПП "ИнтерПолярис", Перевозчик Игорь Говиндович

(71) Заявитель:
Иванов Дмитрий Павлович (RU),
Иванов Александр Сергеевич (RU),
Куров Константин Владимирович (RU),
Лыкин Сергей Николаевич (RU),
Лыкин Василий Сергеевич (RU),
Вашурин Татьяна Александровна (RU),
Чернов Игорь Александрович (RU),
Прохоров Георгий Сергеевич (RU),
Лыкин Александр Васильевич (RU),
Губенко Сергей Евгеньевич (RU),
Александр Иван Васильевич (RU)

(72) Патентообладатель:
Общество с ограниченной ответственностью "ИнтерПолярис" - ООО НПП "ИнтерПолярис" (RU),
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный технический университет" (ФГБОУ ВО "ВГТУ") (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2205138 С1, 24.06.2006, RU 235444 С1, 27.05.2004, RU 27.09.2023, US 499848 А, 20.02.1997, AU 1349.20

(54) УНИФИЦИРОВАННЫЙ МАЛОРАЗМЕРНЫЙ РАЗГОННЫЙ БЛОК ПЛАТФОРМЕННОЙ КОНФИГУРАЦИИ С ШИРОКОДИАПАЗОННЫМ МАНЕВРИРОВАНИЕМ

(57) Реферат:
Изобретение относится к конструкции разгонного блока (РБ) малоразмера и космической нагрузке (КН). Предложенный РБ включает платформу, выполненную в виде платформы (платформы) и периметрико-поддерживающую в ПРН часть конструкции. Платформа содержит один или несколько элементов с регулируемой архитектурой, системы ориентации и стабилизации, обеспечивающие автономный режим, способный функционировать в режиме автономного режима. Платформа выполнена в виде платформы (платформы) и периметрико-поддерживающую в ПРН часть конструкции. Платформа содержит один или несколько элементов с регулируемой архитектурой, системы ориентации и стабилизации, обеспечивающие автономный режим, способный функционировать в режиме автономного режима.

Патент на изобретение РФ № 2810340
Унифицированный малоразмерный разгонный блок платформенной конфигурации с широкодиапазонным орбитальным маневрированием
Патентообладатель(и):
ООО научно-производственное предприятие "ИнтерПолярис"
(ООО НПП "ИнтерПолярис"),
ФГБОУ ВО "Воронежский государственный технический университет" (ФГБОУ ВО "ВГТУ")
Заявлено 20.02.2023
Опубликовано 27.12.2023



Изобретения российских компаний для развития космоса



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ (19) **RU** (11) **2 806 317** (13) **C1**
(51) МПК: G21C 1/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ
(52) СВЗ: G21C 1/00 (2023.05)

(21) Заявка: 2023105618, 10.03.2023
(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 10.03.2023
Дата регистрации: 30.10.2023

Приоритеты:
(22) Дата подачи заявки: 10.03.2023
(45) Опубликовано: 30.10.2023 Бюл. № 31

Адрес для переписки:
125182, Москва, ул. Академика Курчатова, 1,
ФГБОУ НИИ Курчатовского института, им.
главного ученого секретаря Центра М.Ю.
Прохвину

(54) СПОСОБ НАЗЕМНЫХ ИСПЫТАНИЙ ЯДЕРНОГО РАКЕТНОГО ДВИГАТЕЛЯ С ВОДОЙ В КАЧЕСТВЕ РАБОЧЕГО ТЕЛА И УСТАНОВКА ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

(57) Реферат:
Изобретение относится к способу наземных испытаний ракетного двигателя с жидким телом. Способ включает выполнение операции на имеющем электрический для сигнала датчик, ток, и соединенный с датчиком термометр, указывающий температуру жидкого тела в системе распылителями жидкого рабочего тела в от, малую длину через и, выходящую из системы распылителями жидкого рабочего тела. Причем от, указывающий температуру жидкого рабочего тела, устанавливаются измерители расхода. Техническим результатом является создание способа

Патент на изобретение РФ № 2806317
Способ наземных испытаний ядерного ракетного двигателя с водой в качестве рабочего тела и установка для его осуществления
Патентообладатель(и):
ФГБОУ "Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт"
Заявлено 10.03.2023
Опубликовано 30.10.2023

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ (19) **RU** (11) **2 811 792** (13) **C1**
(51) МПК: B64G 1/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ
(52) СВЗ: B64G 1/00 (2023.08)

(21) Заявка: 2023119354, 21.07.2023
(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 21.07.2023
Дата регистрации: 17.01.2024

Приоритеты:
(22) Дата подачи заявки: 21.07.2023
(45) Опубликовано: 17.01.2024 Бюл. № 2

Адрес для переписки:
121309, Москва, ул. Новомосковская, 18, АО
"ГКНПЦ им. М.В. Хруничева", директор
департамента управления интеллектуальной
собственностью А.В. Зайцев

(54) Универсальный космический ракетный комплекс для транспортных систем

(57) Реферат:
Изобретение относится к ракетно-космической технике и служит для выведения полезной нагрузки, включая космическую компоненту или ракету, и/или для других целей. Предлагаемый ракетный комплекс включает ракетную установку, РДК, направленный для обработки ракетных компонентов системы и перекрывающий полезную нагрузку.

(72) Авторы:
Варено Александр Григорьевич (RU),
Кузнецов Сергей Викторович (RU),
Владимир Александр Владимирович (RU)

(73) Патентообладатель:
Акционерное космическое предприятие "ММ М.В. Хруничева"

(56) Список документов в описании: B01 273847 C1, 14 27422002, 15 28091585 U, 2 2024.1993.

Патент на изобретение РФ № 2811792
Универсальный космический ракетный комплекс для транспортных систем высокой грузоподъемности
Патентообладатель(и):
АО "Государственный космический научно-производственный центр имени М.В. Хруничева" (АО "ГКНПЦ им. М.В. Хруничева")
Заявлено 21.07.2023
Опубликовано 17.01.2024

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ (19) **RU** (11) **2 810 905** (13) **C1**
(51) МПК: H01Q 1/00 (2006.01)
H01Q 1/03 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ
(52) СВЗ: H01Q 1/00 (2023.06); H01Q 1/03 (2023.08)

(21) Заявка: 2023120099, 31.07.2023
(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 31.07.2023
Дата регистрации: 29.12.2023

Приоритеты:
(22) Дата подачи заявки: 31.07.2023
(45) Опубликовано: 29.12.2023 Бюл. № 1

Адрес для переписки:
430005, Респ. Мордовия, г. Саранск, ул.
Большакинская, 68, Начальнику отдела
управления интеллектуальной собственностью
Департамента инноваций ФГБОУ ВО "МГУ
им. Н.П. Огарёва", Гриняеву С.Ю.

(54) Реальная сферическая антенна продольных волн

(57) Реферат:
Изобретение относится к радиотехнике, а именно к реальным антеннам для связи между космическими аппаратами и наземными станциями. Технический результат - повышение эффективности излучения реальной сферической антенны продольных волн за счет использования конформальной антенны для сферической антенны продольных волн. Реальная сферическая антенна продольных волн имеет сферический черепашь, образованный и проточными сторонами, с помощью фюзеля, равными четверти длины в центре шара, 2 м.

Патент на изобретение РФ № 2810905
Зеркальная сферическая антенна продольных волн
Патентообладатель(и):
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»
Заявлено 21.07.2023
Опубликовано 29.12.2023



Вклад молодых ученых в развитие космоса

Многих в детстве увлекает космос. Наши молодые ученые превращают увлечение в важные для сферы космоса разработки, на которые уже в юном возрасте получают патенты.

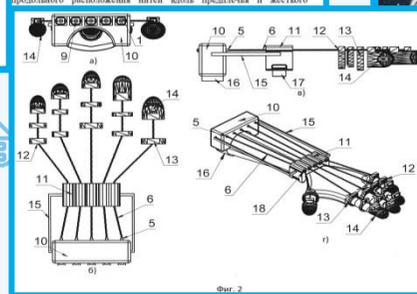
Мария ЛОЗИНА



<https://mosregtoday.ru/news/soc/podmoskovnaya-greta-tunberg-razrabotala-apparat-dlya-sbora-kosmicheskogo-musora/>



Патент на изобретение РФ № 2703056
Космический аппарат для уборки космического мусора
Заявлено 14.02.2019
Опубликовано 15.10.2019



Патент на изобретение РФ № 2717046
Перчатка-экзоскелет с линейными актуаторами
Заявлено 13.06.2019
Опубликовано 17.03.2020



Илья и Алексей ОРАЗОВЫ

<https://sochisiri.ru/news/4066>

Выбор Роспатента: ТОП-10 космических разработок



Ко Дню космонавтики Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) сделала **обзор новейших отечественных инноваций для космической отрасли**. Только по направлению «Космические корабли и их оборудование» за шесть минувших лет ведущие российские технологические компании представили в Роспатент более 1200 новых изобретений и полезных моделей. Для освоения космоса регистрируются и другие разработки. Это термостойкие стройматериалы и роботы-строители, медицинские «энерджайзеры» и специальные витаминные закуски для космонавтов, защита от астероидов и уникальная ядерная энергодвигательная установка.

Материалы ВПТБ ФИПС по теме



ВИРТУАЛЬНАЯ ВЫСТАВКА
"Нет преград человеческой мысли"
к 60-летию первого полёта человека в космос

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



<https://vk.com>



[/rospatent22](https://vk.com/rospatent22)



[/fips 22](https://vk.com/fips_22)

e-mail: vptb@rupto.ru

Справки по телефону: +7 (499) 240-4197

[Всероссийская патентно-техническая библиотека \(fips.ru\)](http://vserossiyskaya-patentno-tekhnicheskaya-biblioteka.fips.ru)



<https://t.me>



[/rospatentFIPS](https://t.me/rospatentFIPS)



[/FIPS_official](https://t.me/FIPS_official)



<https://rutube.ru>



[/channel/25103735/](https://rutube.ru/channel/25103735/)

