

**СНК организовано на базе кафедры автомобилей**

**Основное направление:** Исследование работоспособности агрегатов и узлов автомобиля, повышение их надежности и улучшение эксплуатационных параметров

**Тематика кружка**

1. Поиск и систематизация актуальных вопросов эксплуатации транспортно-технологических машин, работоспособности их агрегатов.
2. Изучение конструктивных особенностей и технических характеристик силовых агрегатов автомобиля и агрегатов трансмиссии с целью дальнейшей модернизации их узлов.
3. Изучение процессов изменения технического состояния агрегатов и узлов автомобиля, новых технологий диагностирования.
4. Совершенствование технологического оборудования для ТО и ремонта автомобилей.
4. Вопросы подготовки и оформления научных статей и патентов.

**Научный руководитель:**  
Нуретдинов Дамир  
Имамутдинович, доцент  
[nuretdamir@yandex.ru](mailto:nuretdamir@yandex.ru)

**Староста:**  
Гребенюк Данил Алексеевич  
Тел.: 8-937-629-60-26

**РЕЗУЛЬТАТЫ**

**С участием СНК опубликованы 28 статей и получены 8 патентов.**

Участие в конференциях, организованных в КФУ и других ВУЗах.

Участие в научно-исследовательских работах и в профориентационных мероприятиях ВУЗа

**ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО УЧАСТНИКОВ – 8 ЧЕЛОВЕК**



# Что такое патент?

**Патент** — это документ, который дает автору изобретения абсолютное право на его использование. Патент нужен для защиты интеллектуальной собственности.

- Изобретения
- Полезные модели
- Промышленные образцы

**Патент** – охранительный документ, удостоверяющий исключительное право пользования изобретением, полезной моделью, промышленным образцом.



**Изобретение** — техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу) или способу (способ изготовления материальных продуктов, способ управления механизмами).

**Полезная модель** — это техническое решение, относящееся к устройству.



# Зачем нужен патент?

Польза от патентов может быть разной, и основной момент – это, конечно же, **защита себя и своей интеллектуальной собственности!**

Нужно патентовать те технические решения, которые Вы действительно используете или планируете использовать в дальнейшем. И если Вам предъявят претензии, то Вы в свою очередь всегда сможете в ответ предъявить свои патенты.

**Коммерциализация патента:** Если используют ваш патент на изобретение в производстве, выплачивается вознаграждение в размере не менее 15% прибыли, ежегодно получаемой патентообладателем от использования изобретения, а также не менее 20% выручки от продажи лицензии.

**Нарушение авторских прав.** Если кто-то производит продукцию используя патент без согласия его автора, ему может быть назначено наказание по статье 147 УК РФ «Нарушение изобретательских и патентных прав».

# Организация научной работы со студентами



Анализ проблем в области эксплуатации автомобилей  
**(обсуждение со студентами на занятиях, публикации, участие в конференциях)**

Анализ существующих методов решения проблемы  
**(обзор статей, патентный поиск)**

Разработка собственных технических решений  
**(новый способ или новая конструкция)**

Подготовка документов заявки на получение интеллектуальной собственности  
**(реферат, описание, чертежи и изображения)**

Отправка заявки в ФИПС

Формальная экспертиза

Экспертиза по существу

Получение патента на интеллектуальную собственность

Реализация интеллектуальной собственности  
**(разработка рабочих чертежей, изготовление устройства, применение в производстве)**



**Я получил патент!**

# Заявка отправляется в Федеральный институт промышленной собственности



RU

EN

COVID-19

Поиск по сайту



О ФИПС

ГОСУСЛУГИ

ПОИСК

ПОДАЧА ЗАЯВКИ

СОДЕЙСТВИЕ ИННОВАЦИЯМ

ПАТЕНТНАЯ АНАЛИТИКА

УСЛУГИ ФИПС

ДОКУМЕНТЫ

Подача заявки на изобретение/полезную модель

Подача заявки на товарный знак, ГУ/ПГУ, НМПТ/ПНМПТ

Подача заявки на международный товарный знак

Подача заявки на промышленный образец

Подача заявки на международный промышленный образец

Подача заявки на регистрацию программы для ЭВМ или базы данных

Личный кабинет для переписки по заявкам



Эксперты ФИПС рассказали о потенциале региональных брендов Омской области

Изобретения

ПОИСК ПАТЕНТНОЙ ИНФОРМАЦИИ

- ИЗОБРЕТЕНИЯ И ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ
- ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ
- ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ, ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, НАИМЕНОВАНИЯ МЕСТ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ТОВАРОВ
- ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ, БД
- ТОПОЛОГИИ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ

- НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ
- ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ
- ПУБЛИКАЦИИ
- ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
- ДЛЯ НОВИЧКОВ

ПОДАТЬ ЗАЯВКУ



ВСЕ СЕРВИСЫ

**Патент на полезную модель**  
**«Масляный насос двигателя внутреннего сгорания»**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**ПАТЕНТ**

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

**№ 210819**

**Масляный насос двигателя внутреннего сгорания**

Патентообладатель: Акционерное общество "Ремдизель" (RU)

Авторы: Кулаков Александр Тихонович (RU), Калимуллин Руслан Флюрович (RU), Денисов Александр Сергеевич (RU), Гафиятуллин Асхат Асадуллович (RU), Барыльникова Елена Петровна (RU), Аюкин Зульфат Ахатович (RU), Куимов Владимир Рудольфович (RU), Шерстнёв Николай Александрович (RU), Гацев Ильгиз Гакиевович (RU), Нурутдинов Дамир Имамутдинович (RU), Назаров Фёдор Леонидович (RU), Пеньков Евгений Александрович (RU), Кулаков Олег Александрович (RU), Агашин Денис Александрович (RU)

Заявка № 2022100024

Приоритет полезной модели 07 января 2022 г.

Дата государственной регистрации

в Государственном реестре полезных

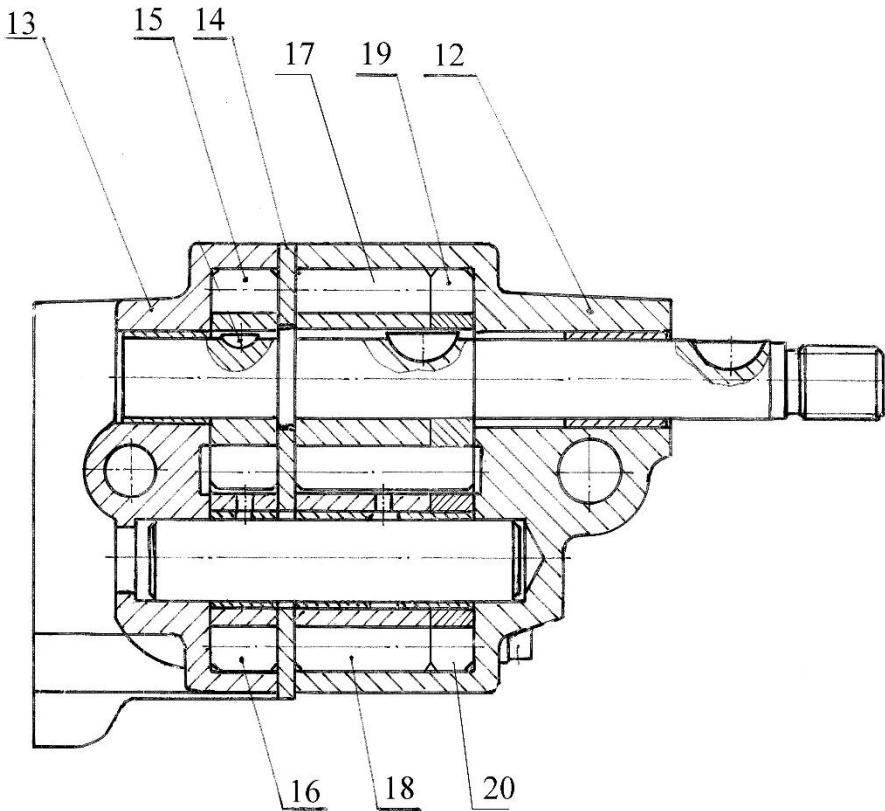
моделей Российской Федерации 05 мая 2022 г.

Срок действия исключительного права

по полезной модели истекает 07 января 2032 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов



**Участник СНК – Агашин Д.А.**

# Патент на полезную модель

## «Привод агрегата двигателя внутреннего сгорания»

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



на полезную модель  
№ 217994

### Привод агрегата двигателя внутреннего сгорания

Патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" (ФГАОУ ВО КФУ) (RU)

Авторы: Кулаков Александр Тихонович (RU), Галиев Рафис Кашилевич (RU), Гафиатуллин Асхат Асадуллович (RU), Нуреддинов Дамир Имамутдинович (RU), Галиев Радик Мирзашаехович (RU), Кулаков Олег Александрович (RU), Нуреддинов Динар Дамирович (RU)

Заявка № 2022134502

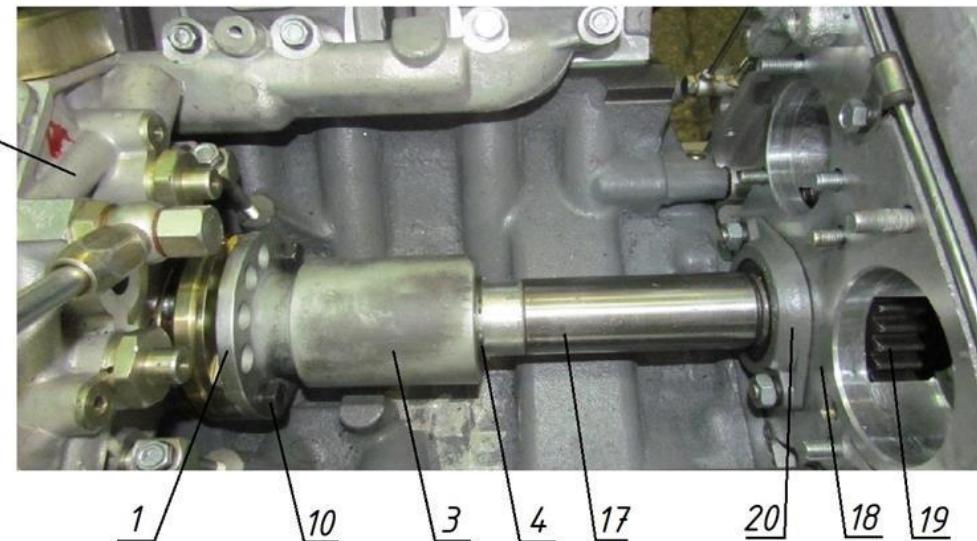
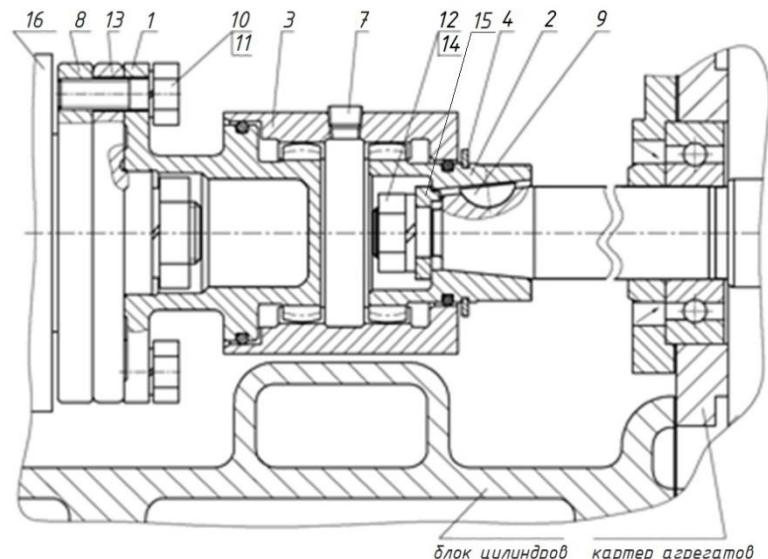
Приоритет полезной модели 26 декабря 2022 г.  
Дата государственной регистрации  
в Государственном реестре полезных  
моделей Российской Федерации 28 апреля 2023 г.  
Срок действия исключительного права  
на полезную модель истекает 26 декабря 2032 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов



Участник СНК – Нуреддинов Д.Д.



**Патент на изобретение (с участием студентов)**  
**«Способ определения эффективной мощности двигателя внутреннего сгорания»**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**ПАТЕНТ**

на изобретение  
№ 2805116

**Способ определения эффективной мощности двигателя  
внутреннего сгорания**

Патентообладатель: **федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
(ФГАОУ ВО КФУ) (RU)**

Авторы: **Кулаков Александр Тихонович (RU), Галиев Радик  
Мирзаехович (RU), Нуретдинов Дамир Имамутдинович  
(RU), Барыкин Алексей Юрьевич (RU), Леонов Евгений  
Викторович (RU), Галиев Ильяс Радикович (RU)**

Заявка № 2022134485

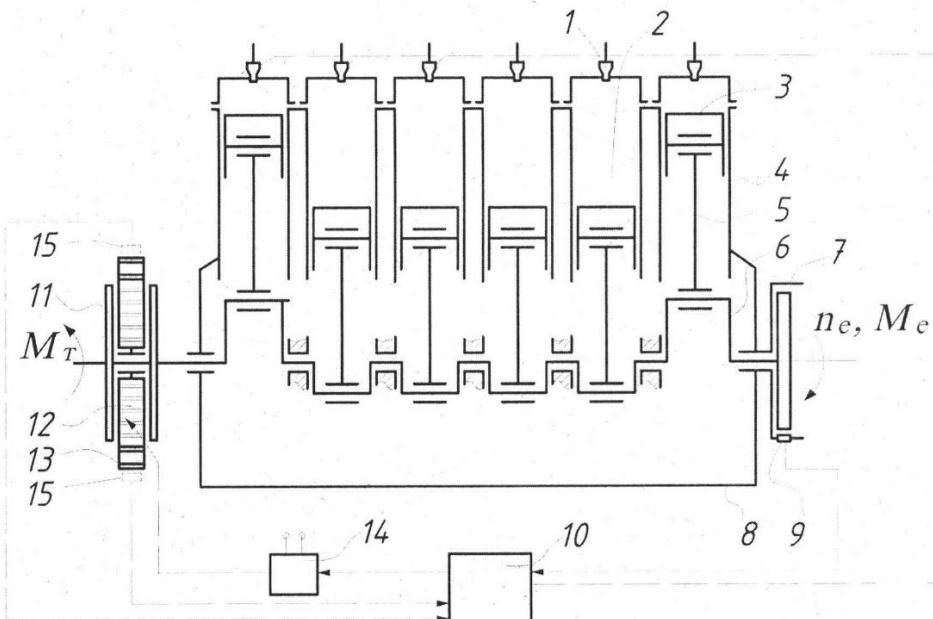
Приоритет изобретения **26 декабря 2022 г.**  
Дата государственной регистрации  
в Государственном реестре изобретений  
**Российской Федерации 11 октября 2023 г.**  
Срок действия исключительного права  
на изобретение истекает **26 декабря 2042 г.**

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов



**Участник СНК – Леонов Е.В.**



# Патент на изобретение

## «Устройство бортового диагностирования предотказного состояния шатунных подшипников двигателя внутреннего сгорания»

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**ПАТЕНТ**  
на изобретение  
№ 2809890

Устройство бортового диагностирования предотказного состояния шатунных подшипников двигателя внутреннего сгорания

Патентообладатель: *Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" (ФГАОУ ВО КФУ) (RU)*

Авторы: см. на обороте

Заявка № 2023114970

Приоритет изобретения 06 июня 2023 г.

Дата государственной регистрации в

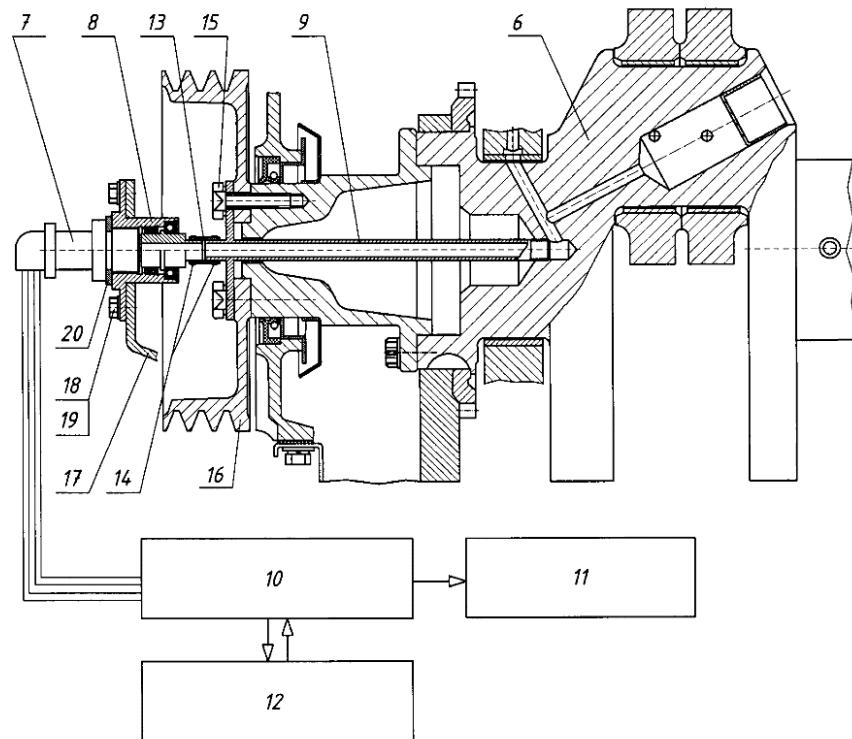
Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 19 декабря 2023 г.

Срок действия исключительного права на изобретение истекает 06 июня 2043 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов



Участники СНК – Шерстнев Н.А., Фахруллин И.Р.

# Патент на изобретение

## «Способ и устройство определения предельно допустимого прогиба шатунного вкладыша двигателя внутреннего сгорания»

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

на изобретение  
№ 2829781

### Способ и устройство определения предельно допустимого прогиба шатунного вкладыша двигателя внутреннего сгорания

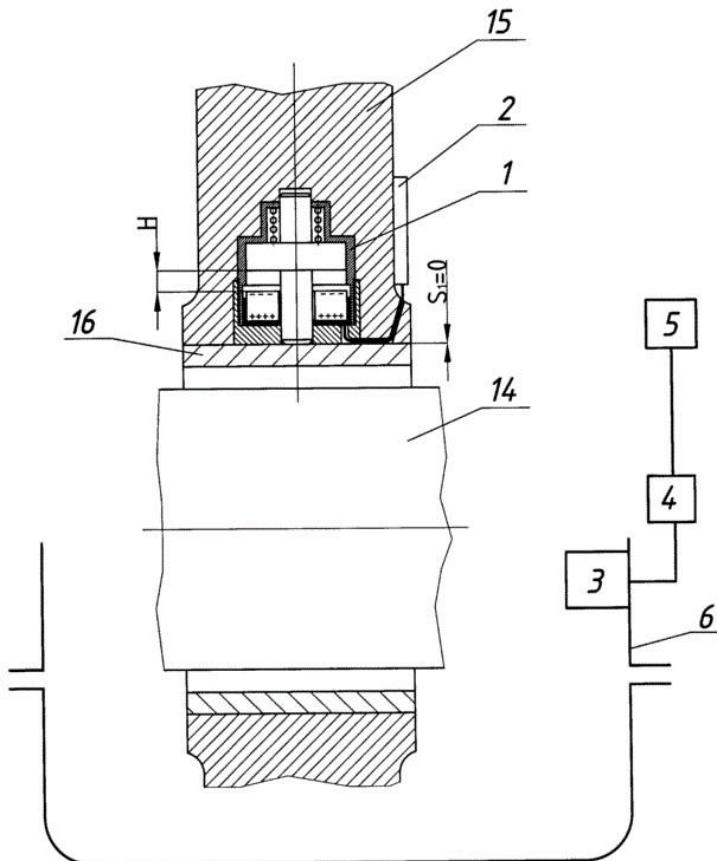
Патентообладатель: *Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" (ФГАОУ ВО КФУ) (RU)*  
Авторы: *Кулаков Александр Тихонович (RU), Щигарцов Иван Михайлович (RU), Калимуллин Руслан Флорович (RU), Барыльникова Елена Петровна (RU), Кулаков Олег Александрович (RU), Нуретдинов Дамир Имамутдинович (RU), Галиев Радик Мирзашаевович (RU), Никишин Вячеслав Николаевич (RU), Якубович Ирина Анатольевна (RU), Шерстнёв Николай Александрович (RU), Барыкин Алексей Юрьевич (RU), Фахруллин Ильшат Рафисович (RU), Краснова Анастасия Анатольевна (RU), Гребенюк Данил Алексеевич (RU)*

Заявка № 2024105186

Приоритет изобретения **28 февраля 2024 г.**  
Дата государственной регистрации  
в Государственном реестре изобретений  
Российской Федерации **05 ноября 2024 г.**  
Срок действия исключительного права  
на изобретение истекает **28 февраля 2044 г.**

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов



Фиг. 3

# Патент на изобретение

## «Способ и устройство проверки герметичности системы охлаждения двигателя внутреннего сгорания»

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



на изобретение  
№ 2819110

### Способ и устройство проверки герметичности системы охлаждения двигателя внутреннего сгорания

Патентообладатель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" (ФГАОУ ВО КФУ) (RU)

Авторы: Кулаков Александр Тихонович (RU), Галиев Радик Мирзаехович (RU), Калимулла Руслан Флюорович (RU), Леонов Евгений Викторович (RU), Гафиятуллин Асхат Асадуллович (RU), Нуреддинов Дамир Имамутдинович (RU), Галиев Инсаф Радикович (RU), Барыкин Алексей Юрьевич (RU), Галиев Ильяс Радикович (RU)

Заявка № 2023126179

Приоритет изобретения 11 октября 2023 г.

Дата государственной регистрации

в Государственном реестре изобретений

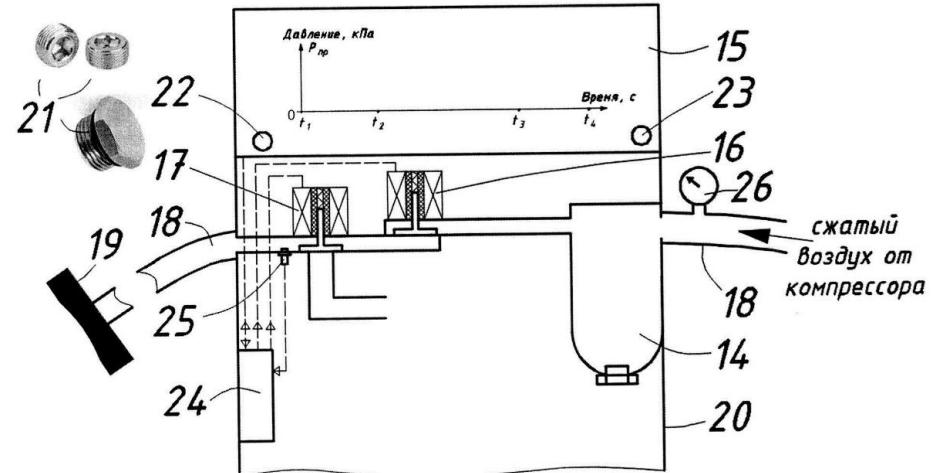
Российской Федерации 14 мая 2024 г.

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает 11 октября 2043 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов



Участник СНК – Леонов Е.В.

**Патент на полезную модель**  
**«Подшипник скольжения двигателя внутреннего сгорания»**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**ПАТЕНТ**

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 225369

**Подшипник скольжения двигателя внутреннего  
сгорания**

Патентообладатель: *Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования "Казанский  
(Приволжский) федеральный университет" (ФГАОУ ВО КФУ) (RU)*

Авторы: *Кулаков Александр Тихонович (RU), Щигарцов Иван  
Михайлович (RU), Гафиятуллин Асхат Асадуллович (RU), Калимуллин  
Руслан Флюрович (RU), Никишин Вячеслав Николаевич (RU), Кулаков  
Олег Александрович (RU), Нурутдинов Даимир Имамутдинович (RU),  
Галиев Радик Мирзашаехович (RU), Денисов Александр Сергеевич (RU),  
Фахруллин Ильшат Рафисович (RU)*

Заявка № 2023117023

Приоритет полезной модели **27 июня 2023 г.**

Дата государственной регистрации

в Государственном реестре полезных

моделей Российской Федерации **18 апреля 2024 г.**

Срок действия исключительного права

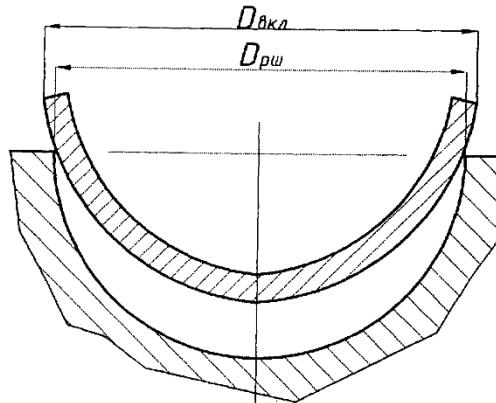
на полезную модель истекает **27 июня 2033 г.**

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

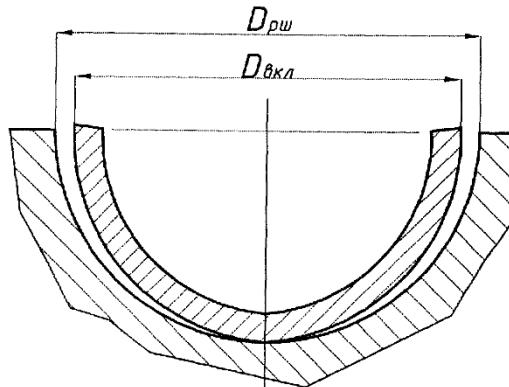
Ю.С. Зубов



**Участник СНК – Фахруллин И.Р.**



Фиг. 2



Фиг. 3

# Патент на полезную модель

## «Устройство для устранения местных деформаций на элементах кузова автомобиля»

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

на полезную модель

№ 211020

Устройство для устранения местных деформаций на  
элементах кузова автомобиля

Патентообладатель: Галиев Радик Мирзаехович (RU)

Авторы: Галиев Радик Мирзаехович (RU), Кулаков  
Александр Тихонович (RU), Нуретдинов Дамир  
Имамутдинович (RU), Барыкин Алексей Юрьевич (RU),  
Имамразыев Айназ Илдусович (RU)

Заявка № 2022100981

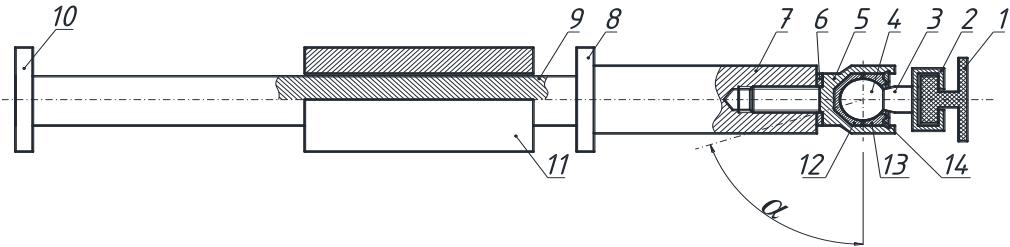
Приоритет полезной модели 18 января 2022 г.

Дата государственной регистрации  
в Государственном реестре полезных  
моделей Российской Федерации 18 мая 2022 г.  
Срок действия исключительного права  
на полезную модель истекает 18 января 2032 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов

Участник СНК – Имамразыев А.И.

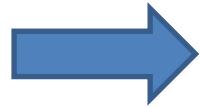




Техническая задача: как написать на бумаге текст?  
Способы: карандашом, ручкой, маркером. (Представьте что вы придумали эти способы впервые. Как произвести описание этих способов? К примеру, графит карандаша оставляет след на бумаге, ручка оставляет след от шарика, которая при движении по бумаге крутится ... )

Вопрос: имеем ли мы шансы на получение патента в этой области, если на обычную шариковую ручку уже был получен патент на полезную модель?

Можно еще получить патент на полезную модель: Автоматическая ручка!

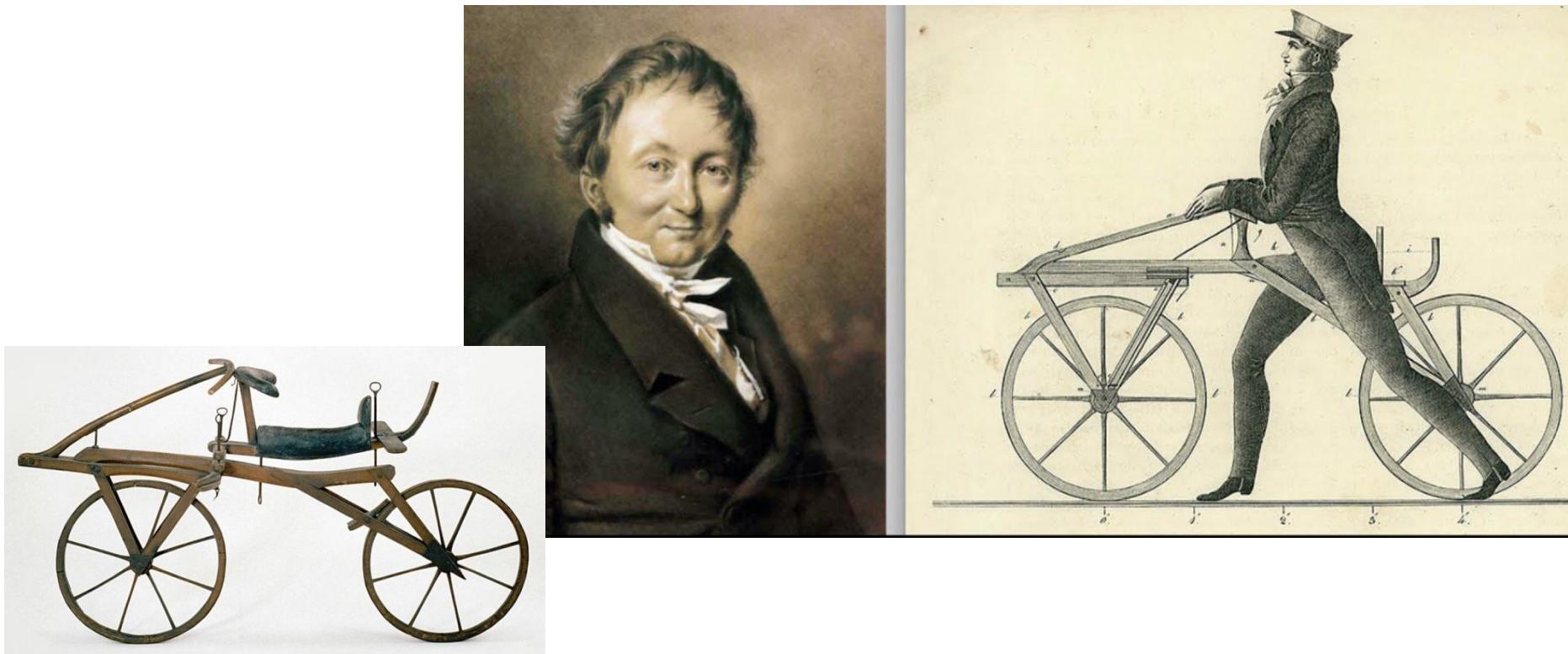


Обычная шариковая ручка

Отличительные признаки: одна с поворотом корпуса, другая нажатием на кнопку сверху.

**Про тех, кто придумал уже давно известное устройство, говорят:  
«Придумал новый велосипед!». Однако совершенствование способов и устройств в любой области не имеют пределов.**

Изобретение велосипеда относили к различным эпохам, а его создателем называли представителей разных стран мира. Однако большинство историков сходятся во мнении, что велосипед изобрел немецкий профессор Карл фон Дрез.

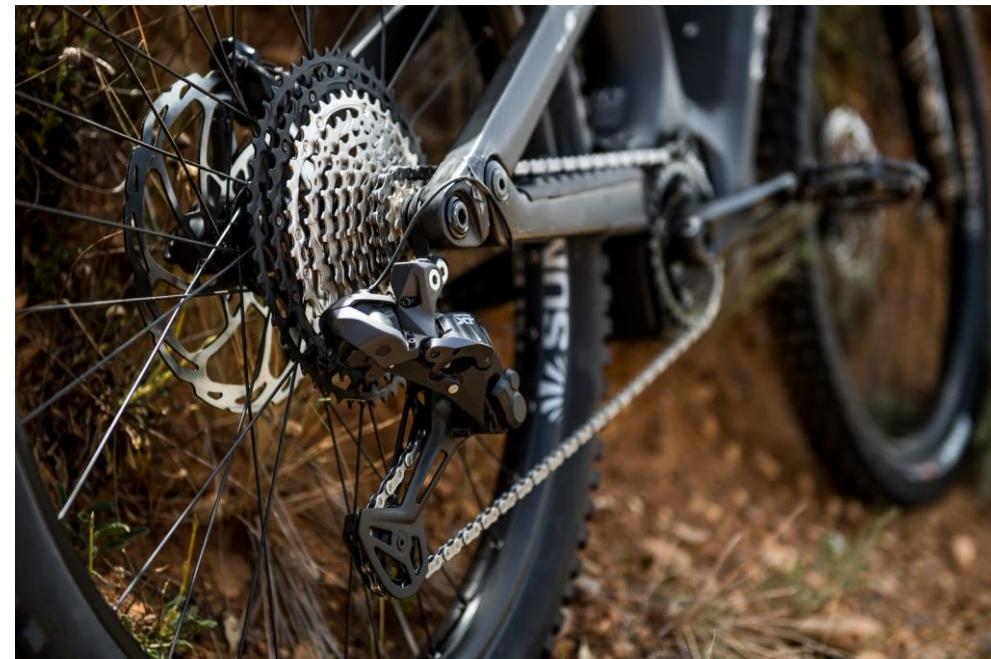
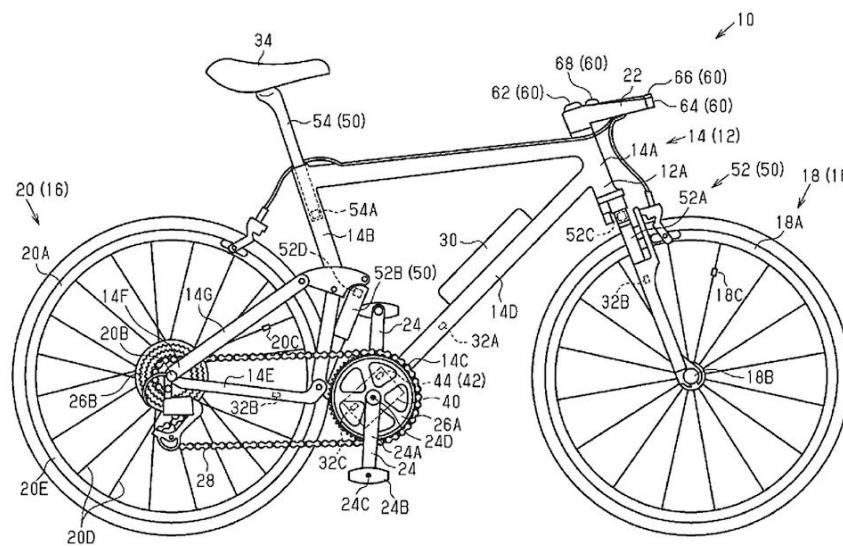


Это устройство имел деревянную раму, у него отсутствовали педали и он был скорее похожим на детский гибрид велосипеда и самоката. Его называли «Машина для ходьбы».

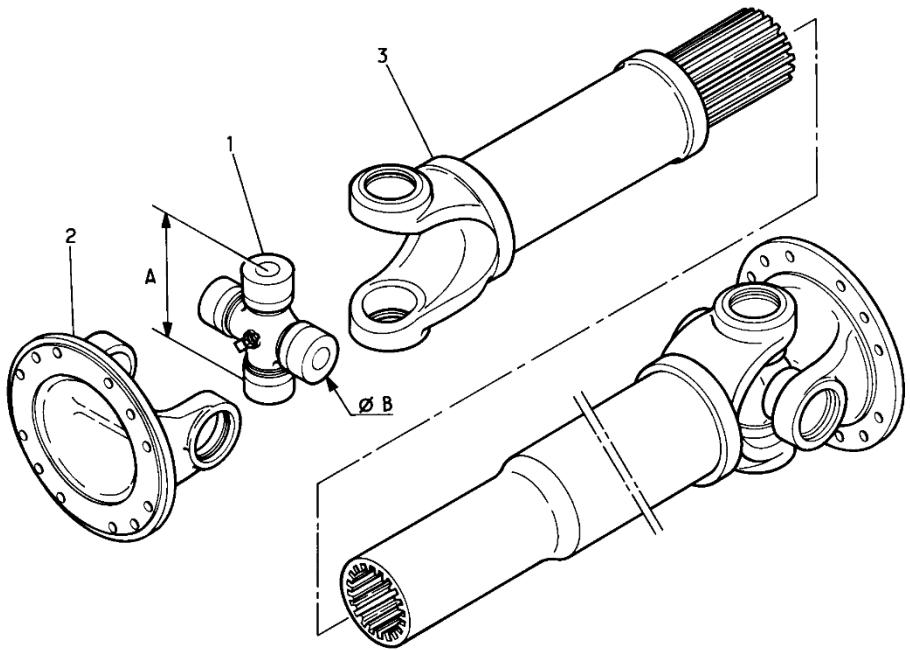
Изобретения по конструкции велосипедов все еще актуальны! Японская компания Шимано имеет 33 патента на период 1998-2001 год: это способы переключения передач, тормозные устройства, электромотор.



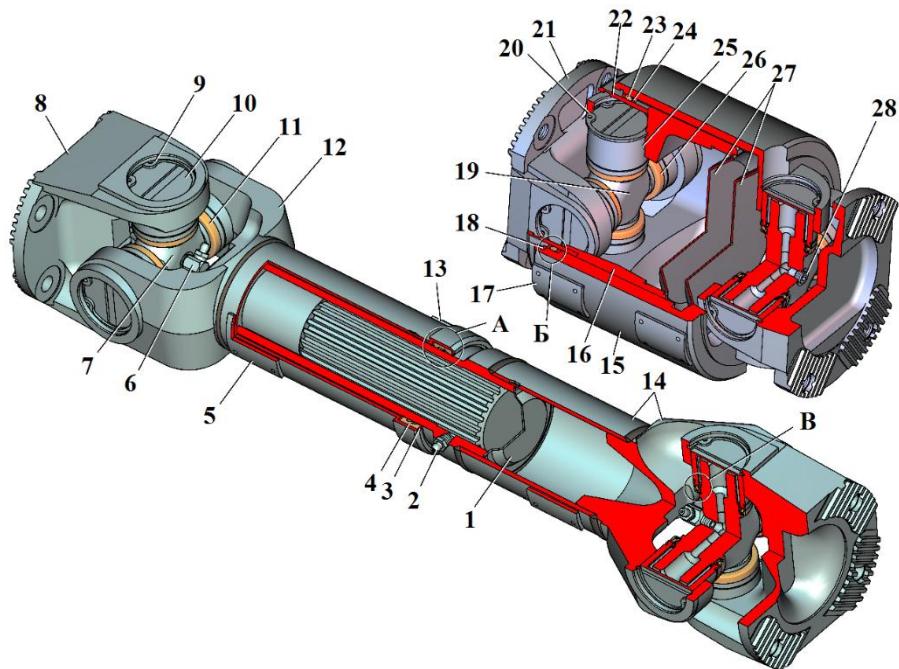
Велосипед имеющий полностью автоматический режим, когда компьютер подстраивает передачу под оптимальный стиль езды и усилие на педалях.



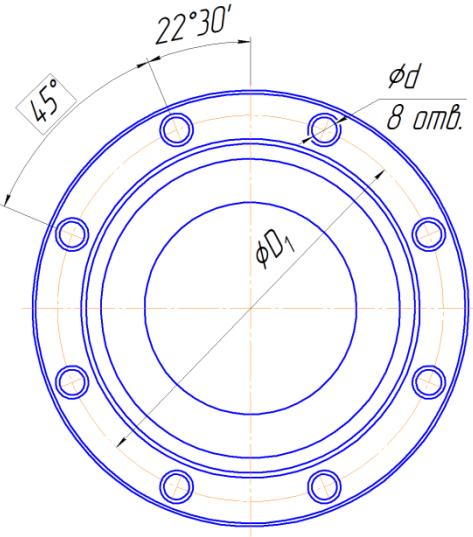
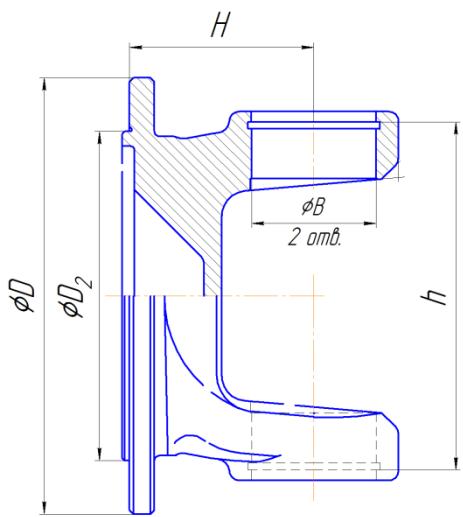
## Модернизация в области автомобильной техники



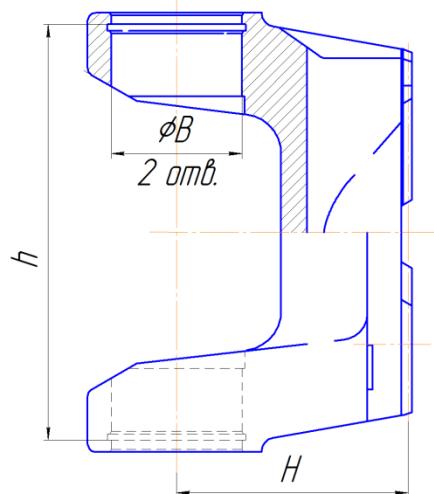
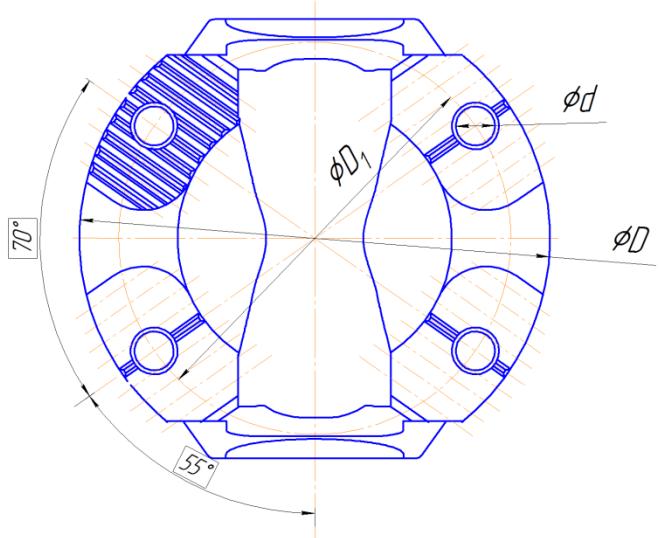
Карданный вал старого образца



Модернизированный карданный вал



## Отличительные признаки



# Благодарю за внимание!

