



МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

**ОБЗОР ПУБЛИКАЦИЙ ПО
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

№4/АПРЕЛЬ 2024

СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ.....	5
Потенциал технологического развития: патентная активность в России	5
Число заявок на патенты на полезные модели в январе-феврале выросло в 1,5 раза	6
Более 83,5 млн рублей потратили московские компании на получение патентов с 2022 года	7
Тенденции инвестиционной активности промышленности в цифровое и технологическое развитие в 2023 году	7
В России введут режим «параллельного импорта» патентов без спроса западных правообладателей.....	8
Лидеры в инновациях	9
«Сколково» и РЖД расширяют сотрудничество в сфере инноваций.....	10
Самые интересные космические разработки в России за последние годы	11
Эксперты обсудили опыт внедрения ТРИЗ	11
Эффекты налогового стимулирования исследований и разработок	12
Роль инноваций в повышении технологического уровня производства.....	13
Изобретателям угрожает опасность	14
Интеграция патентной и непатентной информации при анализе стратегий коммерциализации технологий компаний на примере области малой энергетики.....	15
Подходы к снижению технической неопределенности исследований и разработок с использованием патентной аналитики.....	16
Применение института национализации имущества к сфере интеллектуальной собственности в отдельных государствах СНГ (на примере Российской Федерации и Республики Беларусь).....	16
Требования национальной безопасности при зарубежном патентовании российских изобретений.....	17
Мотивация авторов служебных изобретений в Российской Федерации.....	17
ОХРАНА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ	18
Бизнес назвал значительные препятствия на пути эффективной защиты интеллектуальной собственности в России.....	18
С 1 апреля вступят в силу новые правила декларирования товаров с объектами интеллектуальной собственности.....	19
Представители ТПП РФ обсудили вопросы антимонопольного регулирования и охраны интеллектуальной собственности	20
Ключевые аспекты международной защиты интеллектуальной собственности представил эксперт ТПП РФ на профильной конференции	21
АВТОРСКИЕ ПРАВА.....	22
Власти России готовят закон об авторском праве на произведения искусственного интеллекта	22

Госдума все-таки увеличивает порог ущерба при нарушении авторских прав	22
В ГК РФ уточняют вопросы оплаты издержек по спорам об авторских правах	22
МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	24
Упрощение процедуры патентования в Европейском патентном ведомстве	24
Австрийские компании зарегистрировали 2355 патентов в Европейском патентном ведомстве в 2023 году	24
ЕПВ и USPTO запустили Совместную систему патентной классификации.....	25
Вице-премьер Китая встретился с директором USPTO США в Пекине	25
Китай укрепляет патентные позиции в ЕПО.....	25
Китай может обогнать Японию по количеству патентных заявок в ЕПО.....	26
США лидируют по разработкам, Китай – по патентам.....	27
Китай играет ведущую роль в подаче заявок на международные патенты	28
Китай ускорит процесс рассмотрения патентных заявок	29
Китай присоединяется к международной программе по сотрудничеству в области интеллектуальной собственности для улучшения процессов патентного делопроизводства	30
В Китае наблюдается рост числа промышленных патентов от предприятий.....	31
CRRC продолжает наращивать инвестиции в НИОКР	31
Онлайн-выставка патентов «Роботизация производственных процессов».....	32
ПАТЕНТЫ И РАЗРАБОТКИ	33
Повышение безопасности железных дорог (Великобритания)	33
Intelligent Wagon: более дешевая альтернатива цифровой автосцепке (Великобритания).....	33
Патент Plasser&Theurer: рельсовое транспортное средство для обследования участка пути (Австрия).....	34
Строительная каска с датчиком вибрации (Германия).....	35
Boston Dynamics представила нового электрического антропоморфного робота Atlas (зарубежный опыт).....	35
Умное кольцо, 5G-велосипед и управление взглядом показали на главной технологической выставке мира (зарубежный опыт).....	36
Инновационная антенна из метаматериалов для сетей 6G (зарубежный опыт).....	38
Изобретен более дешевый метод 3D-печати объектов из разных материалов (США).....	38
Tesla подала новые патенты на робота Optimus (зарубежный опыт).....	39
Новый квантовый материал поднял эффективность фотоэлемента выше теоретического максимума (США)	40
Фанеру проконтролирует искусственный интеллект	40
МЧС запатентовало установку для тушения пожаров на нефтехранилищах	41
Разработан комплекс фотовидеофиксации нарушений ПДД	42
В Омске прошел этап Стартап-тура «Сколково».....	42
Крымские ученые создали цемент на основе вторсырья	43

Применение технологии IoT для автоматизации диагностики состояния заземлителей	44
Калининградская железная дорога внедрила технологию единого времени	44
Энергия свежих решений	45
АНОНС ВЫСТАВОК И КОНФЕРЕНЦИЙ	46
Фестиваль изобретательства, рационализаторства и художественно-конструкторского творчества «БАЙКАЛ. ВОИР. 2024»	46
Российско-Китайское ЭКСПО	46
Международная конференция по экономике, менеджменту и социальным исследованиям 2024	47

УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ

Потенциал технологического развития: патентная активность в России

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ совместно с Федеральным институтом промышленной собственности (ФИПС) проанализировал динамику патентной активности российских и иностранных разработчиков, и как это отражается на структуре национального рынка интеллектуальной собственности.

В 2023 г. в Роспатент было подано 26,7 тыс. патентных заявок на изобретения, что почти на четверть меньше, чем в 2020 г. Такая динамика обусловлена в основном снижением активности иностранных заявителей: в начале десятилетия нерезиденты подали в России 11,2 тыс. патентных заявок на изобретения, в 2023 г. – лишь 6,1 тыс.

Существенно снизили свою активность заявители из США (1,6 тыс. патентных заявок на изобретения в 2022 г. против 2,4 тыс. в 2020 г.), Германии (693 против 1,3 тыс.), Японии (605 против 1,2 тыс.), которые в начале периода составляли топ-3 стран по числу патентуемых в России технических решений (в статье данные представлены в табличном виде). Поток заявок от разработчиков из Китая, Республики Корея, Великобритании, напротив, несколько увеличился (+13,6, 31,0 и 5,3% соответственно).

Отмечено, что в 2021-2022 гг. патентная активность российских резидентов снижалась, однако, в 2023 г. эту тенденцию удалось переломить: за год число поданных в Роспатент отечественных заявок на изобретения выросло почти на 9% (до 20,6 тыс.). Большинство из них (76,2%) поступили от юридических лиц, среди которых доминируют вузы. На их долю приходится суммарно 33,8% патентных заявок на эти объекты интеллектуальной собственности, поданных резидентами в России в 2023 г.

В технологической структуре изобретений, патентуемых в России, традиционно доминируют медицинские технологии (суммарно 2,9 тыс. опубликованных заявок резидентов и нерезидентов в 2023 г.), измерительные технологии (2,4 тыс.), другие специальные машины (2,3), гражданское строительство (2,1) и транспорт (1,7 тыс.).

По отдельным областям патентная активность заметно растет благодаря вкладу российских разработчиков. Вместе с тем уход с российского рынка ряда иностранных заявителей привел к снижению совокупной патентной активности в областях, связанных с информационно-коммуникационными технологиями, в которых традиционно соотношение российских и иностранных заявок было в пользу последних. Например, число опубликованных заявок на изобретения в области компьютерных технологий только за последний за год снизилось с

648 до 601 ед., цифровой связи – с 614 до 428. Снижение патентной активности иностранных заявителей создает новые «окна возможностей» для отечественных разработок, но одновременно и ставит вопрос о потенциале развития этих технологических областей в стране и способности российских игроков заполнить образовавшиеся ниши.

Источник: issek.hse.ru, 28.03.2024

Число заявок на патенты на полезные модели в январе-феврале выросло в 1,5 раза

По данным Роспатента, к началу марта 2024 г. российские разработчики подали в патентное ведомство 2 403 заявки на изобретение против 2 355 годом ранее. Преобладают разработки в сферах медицинских технологий (342 заявки), гражданского строительства (174 заявки), транспорта (147 заявок), а также энергетических технологий и оборудования (110 заявок).

По итогам 2 мес. в Роспатент подано 1 730 заявок на полезные модели, что на 66,7% превышает показатели аналогичного периода 2023 г. (1 038). Наибольшая активность по полезные модели зафиксирована в технологических областях:

- технологии обработки, машиностроение (инструменты для обработки металлических заготовок, фрезы, станки, копировальная техника) – 513 заявок;
- транспорт (вагоно- и автомобилестроение, узлы наземного транспорта, световые устройства) – 150 заявок;
- специальные машины (устройства, реализующие передачу механического движения различного типа) – 117 заявок;
- медицинские технологии – 107 заявок и гражданское строительство – 102 заявки.

Лидерами стали разработчики из области технологий обработки и машиностроения. Здесь активность заявителей выросла более чем в 8 раз. Отмечено, что рост заявок на полезные модели от коммерческих организаций демонстрирует намерение предпринимателей вести бизнес в конкретной области. В том числе это индикатор процесса импортозамещения продукции иностранных компаний, покинувших российский рынок.

Источник: rospatent.gov.ru, 29.03.2024

Более 83,5 млн рублей потратили московские компании на получение патентов с 2022 года

Более 83,5 млн руб., которые московские компании потратили на получение патентов, компенсировали городские власти. Специальная программа действует в городе с 2022 года. Известно, что Московский инновационный кластер одобрил заявки 255 столичных компаний и компенсировал расходы на патентование 1 128 разработок.

Источник: rospatent.gov.ru, 01.04.2024

Тенденции инвестиционной активности промышленности в цифровое и технологическое развитие в 2023 году

Центр конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ выпустил информационный обзор «Тенденции инвестиционной активности промышленности в цифровое и технологическое развитие в 2023 г.».

В работе отражены ключевые тенденции инвестиционной активности в цифровое и технологическое развитие, сложившиеся в отраслях промышленности в 2023 г. Информационной базой исследования выступили результаты пилотного обследования более 1.0 тыс. инвестиционно-активных промышленных организаций из 30 субъектов РФ, проведенного в 2023 г. АНО ИИЦ «Статистика России» по заказу НИУ ВШЭ.

Программа обследования запущенная с 2018 г., базируется на Европейской Системе изучения деловых тенденций и подлежит ежегодной актуализации. Объекты наблюдения – инвестиционно-активные крупные и средние промышленные предприятия, осуществляющие деятельность в обрабатывающей промышленности, по добыче полезных ископаемых, а также по обеспечению электрической энергией, газом и паром, кондиционированию воздуха, водоснабжению, водоотведению, организации сбора и утилизации отходов и ликвидации загрязнений.

Источник: issek.hse.ru, 29.03.2024

В России введут режим «параллельного импорта» патентов без спроса западных правообладателей

При Правительстве России создадут подкомиссию, которая будет выдавать разрешения на параллельный импорт защищенных правом интеллектуальной собственности западных технологий производства электроники и других изобретений.

Правительство РФ создает подкомиссию по вопросам использования изобретений, полезных моделей и промышленных образцов для обеспечения экономической безопасности государства. Подкомиссия будет уполномочена выдавать разрешения на использование зарубежных продуктов интеллектуальной собственности без согласия патентообладателей.

Механизм, скорее всего, будет применяться к относительно наукоемким объектам интеллектуальной собственности, например к технологиям производства полупроводников и микроэлектроники, фармакологическим соединениям и другим объектам, самостоятельная разработка аналогов которых может занять десятки лет.

Механизм поставок в Россию товаров без согласия правообладателей, то есть параллельного импорта, уже существует. Он был введен еще в 2022 г.

Принудительное лицензирование будет происходить в исключительных случаях по заявкам компаний, в которых государство или граждане России прямо или косвенно владеют долей от 75%, при соблюдении всех формальностей, таких как получение отказа от обладателя патента или неполучение от него ответа в установленный срок.

В заявке должна содержаться информация об изобретении и патентообладателе, сведения о наличии у российской компании производственных мощностей для его использования, данные о товарах и услугах, которые планируется производить, и ожидаемом ценообразовании.

В течение 5 рабочих дней Минэкономразвития проверит заявку и передаст ее на рассмотрение в ведомства – члены комиссии, а также в профильный госорган. Минпромторг проанализирует наличие взаимозаменяемых товаров и продукцию, в которой уже использовано аналогичное изобретение; ФАС оценит потенциальные последствия для состояния конкуренции на соответствующем рынке; Роспатент посмотрит на срок правовой охраны изобретения; профильное ведомство оценит его значимость для отрасли.

Собственное заключение подготовит и Минэкономразвития. Финальное решение будет принимать подкомиссия по принципу простого большинства, а при равенстве количества голосов окончательное слово остается за председательствующим.

Международные договоры в сфере интеллектуальной собственности в исключительных случаях позволяют использовать права на ее объекты без согласия правообладателя. «Это общемировая практика», – сказал руководитель Роспатента Юрий Зубов.

Россия взяла на себя обязательства в рамках Соглашения по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности (ТРИПС), вступив в 2013 г. во Всемирную торговую организацию (ВТО). Статья 31 этого соглашения определяет общие условия принудительного лицензирования, признавая использование патента без разрешения правообладателя, если «предполагаемый пользователь делал попытки получения разрешения от правообладателя на разумных коммерческих условиях и в течение разумного периода времени эти попытки не завершились успехом».

Источник: cnews.ru, 05.04.2024

Лидеры в инновациях

В ОАО «РЖД» определены лидеры рейтинга инновационной деятельности за 2023 г. среди железных дорог и функциональных филиалов.

Лидерами рейтинга среди железных дорог за 2023 г. стали Восточно-Сибирская, Северная и Куйбышевская дороги. Они заняли первое, второе и третье место соответственно.

Отмечено, что 2023 г. стал прорывным в части повышения инновационной активности: портфель внедрённых проектов «открытых инноваций» увеличился в 2 раза. «В 2022 г. в работу с проектами были вовлечены только две трети железных дорог, то в 2023 г. работа по внедрению велась уже на всех железных дорогах, что, безусловно, свидетельствует о популяризации культуры инноваций в компании», – отметил заместитель генерального директора – главный инженер ОАО «РЖД» А. Храмцов.

В рамках задачи по масштабированию инновационных решений за 2023 г. на сети дорог было тиражировано 163 инновационных проекта, что говорит о высокой применимости внедряемых решений не только на полигоне апробации, но и на других магистралях.

При подведении итогов рейтинга особое внимание уделяется инновациям, которые отвечают запросам функциональных вертикалей. В 2023 г. был решён 21 запрос. Например, внедрение проекта Куйбышевской железной дороги «Программное обеспечение для обработки информации с БПЛА» решило запрос на инновации Центральной дирекции по ремонту пути в части

оптимизации построения планов, профилей путей и измерения объёмов грузов на производственных базах путевых станций.

Среди филиалов 1-е место в рейтинге инновационной деятельности заняла Центральная дирекция по управлению терминально-складским комплексом. 2-е место – Центральная дирекция инфраструктуры, третье место – Центральная дирекция по тепловодоснабжению.

По итогам 2023 г. филиалы, принимающие участие в рейтинговой оценке, реализовывали 119 проектов в рамках среднесрочного плана реализации Комплексной программы инновационного развития холдинга «РЖД» (КПИР). Был получен экономический эффект в размере 2,83 млрд руб., что более чем на 8% превышает установленные целевые значения по каждому показателю.

На 2024 г. поставлены ещё более амбициозные задачи по внедрению инновационных проектов на полигонах дорог: их количество планируется увеличить на 20% – подчеркнул А. Храмцов.

Источник: gudok.ru, 04.04.2024

«Сколково» и РЖД расширяют сотрудничество в сфере инноваций

«Сколково» (Группа ВЭБ.РФ) и Куйбышевская железная дорога – филиал ОАО «РЖД» подписали соглашение о сотрудничестве в рамках ежегодного Дня инноваций РЖД, прошедшего в Самаре. Партнерство предусматривает реализацию совместных проектов, поддержку инновационных разработок, а также координацию взаимодействия по внедрению новейших достижений науки и техники.

В рамках Дня инноваций ОАО «РЖД» презентует актуальные технологические запросы и рассматривает предложения от стартапов, научных организаций и технологических компаний. Главная задача мероприятия – это поиск и внедрение инновационных решений, которые будут способствовать повышению эффективности и надежности перевозок.

Документ предусматривает следующие направления взаимодействия:

- поддержка инновационных проектов и внедрение их результатов в производственные процессы Куйбышевской железной дороги;
- содействие развитию инновационной инфраструктуры России;
- координация взаимодействия по использованию современных технологий и научных достижений для нужд железнодорожной отрасли;
- развитие межрегиональных связей для привлечения финансирования на разработку и внедрение высокотехнологичной продукции в интересах Куйбышевской железной дороги.

Как сказал начальник Куйбышевской железной дороги В. Дмитриев, Фонд планирует проработать проекты, направленные на реализацию запросов на инновации ОАО «РЖД», в том числе по направлению импортозамещения. Основной фокус будет сделан на поиске отечественных разработок, способных снизить зависимость от зарубежных технологий, а также способствующих технологическому прогрессу в области железнодорожного транспорта.

Источник: sk.ru, 19.04.2024

Самые интересные космические разработки в России за последние годы

Ко Дню космонавтики Роспатент опубликовала своего рода рейтинг новейших отечественных инноваций для космической отрасли.

По направлению «Космические корабли и их оборудование» с 2018 по 2023 гг. 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.

Источник: rospatent.gov.ru, 12.04.2024

Эксперты обсудили опыт внедрения ТРИЗ

11 апреля 2024 г. на платформе Клуба ЭБС прошла онлайн-дискуссия «ТРИЗ: решение нестандартных задач производства».

Руководители и специалисты профильных подразделений из более, чем 80 компаний различных отраслей обменялись опытом внедрения ТРИЗ. Среди них – представители Samsung Global Research, «Газпром нефть», «Норильский никель», «Ингосстрах» и других крупных предприятий.

На встрече обсудили, с чего нужно начинать внедрение методологии, как она работает в разных индустриях и на примере практических кейсов рассмотрели, как ТРИЗ позволяет находить инновационные решения.

ТРИЗ может быть эффективным инструментом для решения сложных междисциплинарных задач на производстве, где традиционные подходы оказываются недостаточными. Компании, внедряющие ТРИЗ, отмечают существенные улучшения в производительности и снижении затрат.

Успешное внедрение ТРИЗ требует системного подхода: необходимо выделить группу ответственных «идеологов» ТРИЗ, организовать обучение сотрудников и поддержку проектов на различных уровнях. Важно найти топ-менеджера, который будет лидером этого процесса.

Начинать внедрение ТРИЗ лучше с пилотных проектов, где можно продемонстрировать ее эффективность. Важно не навязывать ТРИЗ сверху, а дать сотрудникам возможность самим оценить ее ценность для решения своих задач.

ТРИЗ наиболее эффективна при работе с противоречиями, поэтому она может эффективно применяться не только в производстве, но и в сферах ИТ, финансов, маркетинга и других областях бизнеса.

Источник: op-ex.ru, 11.04.2024

Эффекты налогового стимулирования исследований и разработок

Наряду с прямым финансированием исследований и разработок (ИР) ведущие и развивающиеся экономики ОЭСР в последние десятилетия все чаще применяют налоговые льготы. Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ проанализировал их влияние на общую поддержку и развитие науки, опираясь на обзор по проекту microBERD+, цель которого – оценка эффектов налоговых льгот для стимулирования инвестиций в ИР со стороны бизнеса.

Проект ОЭСР microBeRD+ изучает распространенность и влияние мер государственной поддержки на ИР в предпринимательском секторе. Источником для анализа служат микроданные об ИР компаний, полученные по результатам национальных опросов 22 стран (собирается информация об отраслевой принадлежности компании, численности сотрудников, объемах выручки, типе собственности, выполняемых и заказываемых видах ИР, источниках финансирования и структуре затрат на ИР), а также административные сведения о налоговых льготах.

Как подтверждают результаты исследования ОЭСР, налоговое стимулирование ИР положительно влияет на объем выполняемых компаниями ИР, особенно заметен эффект для малых и средних предприятий. Россия выступает одним из лидеров по масштабам господдержки ИР в предпринимательском секторе, но она осуществляется преимущественно за счет прямого финансирования, а доля налоговых льгот незначительна (0,36 и 0,11% ВВП соответственно).

Страна имеет потенциал для наращивания объемов косвенной поддержки ИР за счет расширения льгот по налогу на прибыль (например, распространения вычета по расходам на НИОКР на все их направления, а не только на приоритетные), снижения тарифов страховых взносов для исследователей (до уровня ИТ-компаний), возмещения НДС при покупке российского исследовательского оборудования (аналогичная льгота действует в Китае) и ряда других мер.

Источник: issek.hse.ru, 16.04.2024

Роль инноваций в повышении технологического уровня производства

Уровень технологического развития экономики обычно связывают с показателями эффективности использования трудовых, материальных и энергоресурсов в производстве. Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ впервые рассмотрел возможные эффекты воздействия инновационной деятельности на технологическое развитие отраслей обрабатывающей промышленности и выделил некоторые тренды на основе данных статистики за 2018-2022 гг.

Рост производительности труда, являющийся важнейшим фактором технологического развития, – безусловное требование при внедрении и использовании инновационных технологий. С этих позиций авторы исследования анализируют фоновые условия инновационной деятельности, определяющие наиболее успешное достижение цели, а именно: повышение новизны инноваций, развитие научного потенциала организаций, а также соотношение типов реализуемых инноваций, жизненный цикл продукции и, как результат, структуру инновационной продукции по уровню новизны.

В целом результаты анализа показывают неоднородную картину возможностей воздействия инноваций на повышение уровня технологического развития производства. Наибольшее влияние демонстрируют здесь высоко- и среднетехнологичные отрасли низкого уровня, отличающиеся развитым научным потенциалом и, соответственно, новизной инновационной продукции. Однако на фоне общей низкой инновационной активности (в 2022 г. – 11% инновационных организаций по стране; 20,7% – по обрабатывающим производствам) организациям данного сектора трудно отвечать за рост общего технологического уровня.

Таким образом, очевидно, что в целях повышения технологического уровня производства инновационная деятельность должна поменять некоторые векторы развития.

В части повышения производительности труда, во многом основанного на новых прорывных технологиях, необходимо:

– целенаправленно использовать научный потенциал для задач технологических прорывов, продолжая активно расширять собственную научную базу предприятий, укрепляя одновременно кооперационные связи с организациями академического и отраслевого секторов науки, используя, в том числе, разработки инновационного характера;

– акцентировать новые технологические решения на разработке продуктовых инноваций и укреплении тем самым технологического суверенитета страны (сегодня значительные ресурсы отводятся совершенствованию уже используемых технологий – процессным инновациям);

– интенсивнее обновлять продукцию, пока ее жизненный цикл, даже в таких передовых отраслях, как производство компьютеров, превышает 9 лет;

– повысить уровень рыночной новизны инновационных товаров, работ, услуг (сейчас превалирует уже известная на рынке продукция, являющаяся новой только для самих организаций).

Источник: issek.hse.ru, 12.04.2024

Изобретателям угрожает опасность

11 апреля 2024 г. состоялась онлайн пресс-конференция генерального директора Всероссийского общества изобретателей и рационализаторов (ВОИР) А. Ищенко, членов Центрального совета ВОИР, известных изобретателей. Основной темой обсуждения стала ситуация, складывающаяся в последние месяцы вокруг Всероссийского общества изобретателей и рационализаторов (ВОИР).

Депутат ГД РФ В.М. Кононов подал иск к ВОИР, пытается заблокировать его работу и собрать собственный альтернативный съезд. Депутат распространяет заведомо ложную информацию, наносит вред деловой репутации руководству Общества и изобретателям – членам ВОИР.

А. Ищенко проинформировал участников пресс-конференции о подписанном соглашении с федеральным проектом партии «Единая Россия», предусматривающим реализацию целого плана мероприятий по активизации изобретательства в стране – «Изобретательская инициатива».

Участники конференции остановились также на предложении создания межфракционной рабочей группы в Государственной Думе, которая должна отвечать за законодательное обеспечение изобретательской и рационализаторской деятельности, одной из задач которой должно было стать

разработка и принятие федерального закона «О развитии изобретательства, рационализаторства и художественно-конструкторского творчества в Российской Федерации». «К сожалению, руководству Думы был представлен подложный протокол Центрального совета, в котором ВОИР отказывается от необходимости такой группы. На этой бумаге стоит подпись опять депутата Кононова», – сказал А. Ищенко.

Целый блок вопросов прозвучал по поводу мер поддержки изобретателей. Спикеры отметили работу Московского инновационного кластера, Самарского правительства, разрабатывающего региональный закон «Об уполномоченном по защите прав изобретателей», принятые новые инструменты финансирования изобретательской деятельности – инновационные ваучеры – в Мордовии, Мурманске и некоторых других регионах.

ВОИР готов сегодня решать самые сложные технические и научные задачи. Инновации, изобретения и нестандартные подходы могут стать драйвером для развития территорий и целых регионов, всей страны, обеспечив ее технологическое лидерство.

Источник: voir.tech/ru, 11.04.2024

Интеграция патентной и непатентной информации при анализе стратегий коммерциализации технологий компаний на примере области малой энергетики

Для коммерциализации результатов научно-технических проектов в условиях быстрого роста технологий организациям необходимо разрабатывать стратегию, учитывающую факторы окружения проекта, в основе которой лежит опыт коммерциализации таких проектов других компаний. Анализ на базе патентной информации может иметь ряд ограничений в зависимости от различных факторов окружения проекта, что влияет на результаты, поэтому подход к анализу необходимо совершенствовать.

В ходе исследования был разработан подход к интеграции патентной и непатентной информации при анализе стратегий коммерциализации, основанный на методологии построения патентных ландшафтов Проектного офиса ФИПС и учитывающий уровень готовности технологии проекта. Подход был апробирован в рамках сопровождения проекта Самарского университета и позволил повысить степень аналитической проработки с целью Формирования обоснованных и ценных выводов о стратегиях коммерциализации проектов в области малой энергетики. Дальнейшие исследования целесообразно проводить

в отношении снижения ограничений применения подхода и расширения инструментария анализа непатентной информации.

Источник: Вестник ФИПС. – 2024 – Т. 3, № 1(7). – с.30-46

Подходы к снижению технической неопределенности исследований и разработок с использованием патентной аналитики

Статья исследует техническую неопределенность в научно-технических проектах, нацеленных на создание высокотехнологичной продукции. Основная цель – систематизировать виды неопределенности и оценить влияние технической неопределенности, используя патентный анализ для снижения рисков. Исследование вносит новизну в методы управления рисками через патентную аналитику и предлагает практические рекомендации для улучшения принятия решений в инновационных проектах. Выводы подчеркивают важность патентов в минимизации неопределенности и рисков, указывая на потребность дальнейших исследований интеграции патентной аналитики в управление инновациями. Статья адресована исследователям и специалистам в области управления инновациями и патентной аналитики.

Источник: Вестник ФИПС. – 2024 – Т. 3, № 1(7). – с.52-65

Применение института национализации имущества к сфере интеллектуальной собственности в отдельных государствах СНГ (на примере Российской Федерации и Республики Беларусь)

Статья посвящена рассмотрению вопроса о возможности применения гражданско-правового института национализации имущества к сфере интеллектуальной собственности на примере сравнительного анализа законодательства Российской Федерации с законодательством Республики Беларусь. Автор рассматривает ключевые положения о национализации, выявляет их суть и правовую природу данного института, отвечает на вопрос о возможности национализировать исключительные права.

Источник: Копирайт. Вестник Российской академии интеллектуальной собственности и Российского авторского общества – 2024. – № 1. – с.60-78

Требования национальной безопасности при зарубежном патентовании российских изобретений

Статья посвящена вопросам зарубежного патентования российских изобретений в соответствии с международными соглашениями с точки зрения законодательных норм Российской Федерации, обеспечивающих государственную безопасность и касающихся проведения проверки на содержание сведений, составляющих государственную тайну.

Источник: Копирайт. Вестник Российской академии интеллектуальной собственности и Российского авторского общества – 2024. – № 1. – с.38-59

Мотивация авторов служебных изобретений в Российской Федерации

В статье рассматривается динамика подачи и рассмотрения заявок на выдачу патентов РФ, а также статистика действующих охранных документов на объекты промышленной собственности. Основываясь на анализе статистических данных, автор показывает, как система стимулирования создателей служебных изобретений в части выплат вознаграждений оказывает влияние на ситуацию с патентованием изобретений в России.

Источник: Копирайт. Вестник Российской академии интеллектуальной собственности и Российского авторского общества – 2024. – № 1. – с.87-97

ОХРАНА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Бизнес назвал значительные препятствия на пути эффективной защиты интеллектуальной собственности в России

Более половины (56%) представителей отечественного бизнес-сообщества понимают важность охраны интеллектуальной собственности, и регистрируют ее. При этом, несмотря на осознание российским бизнесом значимости защиты прав на интеллектуальную собственность и патентование, только в 31% компаний присутствуют специалисты, компетентные в данных вопросах. Об этом говорится в исследовании, проведенном юридической компанией «Ткач и партнеры» совместно с образовательной платформой Moscow Digital School, входящей в Ultimate Education.

Кроме того, почти все игроки сталкиваются с препятствиями при защите своей интеллектуальной собственности. Треть представителей отечественного бизнес-сообщества (34%) отмечают, что главным препятствия на пути эффективной защиты IP у них является сложность в подтверждении права собственности.

Проблемы также возникают из-за недостаточной законодательной базы (19%), долгих сроков рассмотрения дел в судебных инстанциях (16%), высокой стоимости и сложности процесса регистрации (15%), а также недостаточной квалификации специалистов (11%).

В связи с этим многие компании предпочитают отдавать вопросы интеллектуальной собственности на аутсорсинг. Так, в 2023 г. количество таких компаний увеличилось на 17%. А уже сегодня более 70% российских компаний стали использовать аутсорсинговые услуги для защиты интеллектуальной собственности. Из этого числа, 42% полностью полагаются на аутсорсинг, а 35% лишь частично – для решения точечных вопросов.

ИТ-компании чаще других прибегают к аутсорсинговым услугам для решения задач связанных с патентованием, регистрацией или защитой интеллектуальной собственности. На втором месте находится рекламная сфера. На третьем – образование.

Данные нашего совместного исследования также говорят о том, что 57% компаний сталкивались с нарушениями своих прав на интеллектуальную собственность. При этом 19% из этого числа сталкиваются с такими нарушениями регулярно. Каждая организация, независимо от размера и сферы деятельности, должна уделять максимальное внимание защите своей интеллектуальной собственности.

Рост популярности решения вопросов у бизнеса, связанных с IP, в том числе передачи на аутсорсинг, может быть обусловлен двумя факторами.

Во-первых, возрастает значимость интеллектуальной собственности как актива, особенно в ИТ-компаниях, где она является основным источником дохода. Это требует эффективной защиты и управления данным активом. Однако многие компании не поддерживают постоянный штат IP-юристов из-за ситуативного характера запросов на формирование и защиту интеллектуальной собственности. Обычно бизнес фокусируется на минимально необходимых действиях, таких как регистрация товарных знаков и ПО, а также установление положений о конфиденциальности. В случае нарушения прав, компании обращаются к юристам на аутсорсе.

Опрос, проводился среди экспертов и представителей отечественного бизнес-сообщества. В рамках исследования было опрошено более 150 российских компаний. Опрос проводился в марте 2024 г.

Источник: cnews.ru, 28.03.2024

С 1 апреля вступят в силу новые правила декларирования товаров с объектами интеллектуальной собственности

С 1 апреля 2024 г. вступает в силу Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 18.07.2023 № 107 «О внесении изменений в Порядок заполнения декларации на товары». Изменения коснутся декларирования товаров с объектами интеллектуальной собственности.

Товары с объектами интеллектуальной собственности, включенные в национальный таможенный реестр (ТРОИС), будут декларироваться отдельно от товаров, не содержащих включенные в указанный реестр объекты интеллектуальной собственности. Также при декларировании товаров, содержащих включенные в ТРОИС объекты интеллектуальной собственности, в графе 31 будет дополнительно указываться регистрационный номер (номера) объекта интеллектуальной собственности в соответствии с этим реестром.

Главной же новацией станет новая редакция в Решении Комиссии Таможенного союза – «код в соответствии с классификатором сведений об объектах интеллектуальной собственности».

В классификаторе сведений об объектах интеллектуальной собственности будут введены шесть кодов, содержащих информацию об объектах интеллектуальной собственности. Для России обязательными являются три кода: N, L и W. Код N проставляется во втором подразделе графы 33 декларации на товары, если товары не содержат объекты интеллектуальной собственности, код L – при декларировании товаров с объектами интеллектуальной собственности, в отношении которых легализован

параллельный импорт, код W – если декларируются товары с объектами интеллектуальной собственности, в отношении которых параллельный импорт не применяется.

Источник: рцис.рф, 29.03.2024

Представители ТПП РФ обсудили вопросы антимонопольного регулирования и охраны интеллектуальной собственности

5 апреля 2024 г. представители ТПП РФ приняли участие в научно-практической конференции «Антимонопольное регулирование в условиях формирования многополярного мира» состоявшейся в ФАС России.

В рамках конференции представители науки, бизнеса и судейского сообщества обсудили вопросы антимонопольного регулирования цифровых платформ после принятия «пятого антимонопольного пакета», а также вопросы антимонопольного регулирования и охраны интеллектуальной собственности.

Выступления спикеров были посвящены различным аспектам защиты интеллектуальной собственности, а также предложениям по улучшению законодательства и практики в данной области. Так, заместитель председателя и патентный поверенный РФ Р. Мальков в своем докладе подчеркнул, что скрытая недобросовестная конкуренция в области интеллектуальной собственности может проявляться через различные способы, такие как препятствование регистрации товарного знака, подача исков о нарушении патентных прав, использование объектов авторского права без разрешения и другие действия, направленные на нарушение интеллектуальной собственности.

Для борьбы с этим явлением представители ТПП РФ предложили внести изменения в законодательство, включая определение скрытой недобросовестной конкуренции, установление критериев для ее характеристики и назначение ответственности за такие действия. Также было предложено рассмотреть статус сети интернет как особого вида рынка, где такие проблемы могут возникать.

Источник: 1-tm.ru, 10.04.2024

Ключевые аспекты международной защиты интеллектуальной собственности представил эксперт ТПП РФ на профильной конференции

В Москве состоялся крупнейший практический форум «Интеллектуальная собственность-2024», посвященный вопросам интеллектуальной собственности и ее защите. Ведущие эксперты и практики поделились своими знаниями и опытом по защите интеллектуальной собственности на международном уровне, обсудили актуальные темы и выработали стратегии для эффективной защиты прав на интеллектуальную собственность.

Руководитель практики интеллектуальной собственности Legal Eagles В. Речкин, затронул вопрос о распространении особого порядка сделок с иностранными активами на бренды и результаты интеллектуальной деятельности. Он отметил, что предложение Минпромторга направлено на пресечение недобросовестной практики со стороны иностранных правообладателей, покинувших российский рынок. Особый порядок сделок может помочь контролировать цены и предотвращать возможность передачи прав на объекты интеллектуальной собственности другим лицам без согласия государственной комиссии.

В своем выступлении заместитель начальника Центра содействия опережающим технологиям ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности» (ФИПС) С. Тузова сказала, что совокупная стоимость нематериальных активов компаний Apple, Alibaba, Alphabet, Amazon, Facebook, Microsoft и Tencent приблизительно равна ВВП Японии. Это говорит о том, что охране ИС уделяется огромное внимание. В то время как в России, считает эксперт, основной проблемой разработчиков в области ИС остается с одной стороны отсутствие коллаборации ученых и промышленности для нивелирования ошибок друг друга, и незнание основ управления ИС с другой.

Источник: news.tpprf.ru, 18.04.2024

АВТОРСКИЕ ПРАВА

Власти России готовят закон об авторском праве на произведения искусственного интеллекта

В Госдуме проходит согласование законопроект, регулирующий права интеллектуальной собственности на произведения, созданные с использованием ИИ. Споры о том, кто должен получать прибыль от их использования, все еще ведутся. Законопроект проходит согласования.

Ответственность за произведения, созданные с помощью нейросетей, будет нести конечный пользователь технологии, – указано в проекте закона.

Источник: cnews.ru, 11.04.2024

Госдума все-таки увеличивает порог ущерба при нарушении авторских прав

В настоящее время в Государственной Думе рассматривается законопроект об увеличении порогов ущерба для наступления уголовной ответственности нарушившим авторские права гражданам.

На законодательном уровне в статье 146 Уголовного кодекса будет установлено, что крупный и особо крупный размер ущерба от нарушения авторских прав составит, в первом случае будет выше 500 тыс. руб., во втором – составит 2 млн руб.

На рассмотрение Госдумы проект внесен в январе 2024 г. На данный момент сумма крупного и особо крупного размера меньше в 2 раза.

В настоящее время уголовная ответственность наступает при превышении порога стоимости экземпляров произведений или фонограмм либо стоимости прав на использование объектов авторского и смежных прав в 100 тыс. руб. В случае особо крупного размера сумма штрафа должна быть больше 1 млн руб.

Источник: copyright.ru, 08.04.2024

В ГК РФ уточняют вопросы оплаты издержек по спорам об авторских правах

Депутатами Государственной Думы были одобрены поправки в текст Гражданского кодекса России о возмещении расходов по спорам, касающимся

защиты авторских прав. При разработке законопроекта участвовали сотрудники Министерства по экономическому развитию страны.

Комитет ГД осуществил проверку норм ГПК и АПК РФ в связи с обращением Заявителя о необходимости, предварительного досудебного рассмотрения подобных дел. Комитет указал, что ведомство не может отказать в этом никому. В противном случае будут нарушены конституционные права предпринимателей. В результате внесенных изменений все дела будут рассматриваться в сжатые сроки.

Источник: copyright.ru, 08.04.2024

МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Упрощение процедуры патентования в Европейском патентном ведомстве

С 1 апреля 2024 г. Европейское патентное ведомство (ЕПВ) принимает договоры и декларации, подписанные электронными цифровыми подписями.

Данные документы могут быть поданы в рамках процедур регистрации отчуждения исключительного права и его предоставления по лицензионным договорам в отношении европейских и унитарных патентов на изобретения. Европейское патентное ведомство внедряет новый функционал для принятия вышеуказанных документов, подписанных ЭЦП, наравне с факсимильными подписями и подписями от руки, с целью цифровизации и упрощения своих процедур для заявителей.

ЕПВ осуществляет приём подписанных электронными цифровыми подписями договоров и деклараций посредством их подачи через новый онлайн-инструмент МуЕРО. При подаче документов через МуЕРО пошлины не взимаются. Отмечено, что новый онлайн-инструмент МуЕРО заменяет устаревший функционал «Мои файлы», «Администрирование» и «Почтовые ящики», которые будут выведены из эксплуатации в июне 2024 г.

Источник: msp-patent.ru, 12.04.2024

Австрийские компании зарегистрировали 2355 патентов в Европейском патентном ведомстве в 2023 году

В 2023 г. австрийские компании зарегистрировали в Европейском патентном ведомстве (ЕПВ) 2355 патентов. Среди стран ЕС Австрия по данному показателю заняла 6-е место.

Крупнейшими патентными заявителями в 2023 г. были: производитель автозапчастей AVL List из Граца (211 патентов), производитель мебельной фурнитуры Юлиус Блум (82 заявки), австрийская компания по производству железнодорожной техники Plasser&Theurer (31 заявка), Венский технический университет (21 заявка).

Компанией Plasser&Theurer с 1953 г. было зарегистрировано более 10 тыс. патентов, из которых более 2500 действуют до сих пор. В 2023 г. технологический лидер занял 3 место в национальном рейтинге Австрии.

В Австрии действует государственная поддержка на регистрацию патентов, которая покрывает до 80% от понесенных расходов.

Источники: dzen.ru, 04.04.2024; plassertheurer.com, 09.04.2024

ЕПВ и USPTO запустили Совместную систему патентной классификации

Европейское патентное ведомство (ЕПВ) и Ведомство США по патентам и товарным знакам (USPTO) запустили Совместную систему патентной классификации. СПК является результатом партнерства ЕПВ и USPTO США в их совместных усилиях по разработке общей, совместимой с международными стандартами системы классификации технических документов, в частности патентных публикаций, которая будет использоваться оба ведомства в процессе выдачи патента.

Источник: cooperativepatentclassification.org, 02.04.2024

Вице-премьер Китая встретился с директором USPTO США в Пекине

15 апреля 2024 г. в Пекине Вице-премьер Китая Дин Сюэсян встретился с директором Ведомства США по патентам и товарным знакам (USPTO) Кэти Видал.

Вице-премьер Китая подчеркнул, что страна готова расширять практическое сотрудничество с США в области прав интеллектуальной собственности, решать проблемы друг друга, способствовать созданию справедливой, справедливой и недискриминационной деловой среды, вносить большой вклад в устойчивое развитие двусторонних отношений.

В свою очередь, американский представитель заявил, что USPTO США придает важное значение сотрудничеству с Китаем в области интеллектуальной собственности и готово укреплять диалог, обмена и тесное взаимодействие, чтобы предоставлять качественные услуги инновационным организациям и лучше понимать трансформацию и применение инновационных достижений.

Источник: english.www.gov.cn, 15.04.2024

Китай укрепляет патентные позиции в ЕПО

За последние 5 лет Китай значительно увеличил свою долю в области аккумуляторных технологий, и теперь на его долю приходится 20% всех патентных заявок, поданных в Европейскую патентную организацию (ЕПО).

В 2023 г. три китайские компании (CATL на 2-м месте, Ampere на 6-м и компания BYD на 8-м) вошли в десятку крупнейших заявителей в ЕПО по патентным заявкам, связанным с аккумуляторными технологиями.

Увеличение присутствия китайских компаний в ведущих технологических областях в последнем Патентном индексе отражает их инвестиции в НИОКР и сосредоточенность на быстрорастущих технологических секторах, от цифровой связи и электротехники до медицинской техники и биотехнологий, а также их заинтересованность в защите своих изобретений на европейском рынке.

В частности, Huawei была главным заявителем в ЕПО в течение последних 5 лет; в 2023 г. компания увеличила количество заявок в ЕПО до более чем 5 тыс. В число 50 крупнейших заявителей в ЕПО входят 7 китайских компаний, включая Huawei, ZTE, Contemporary Ampere, Oppo Mobile, Vivo Mobile, Xiaomi и Honor Device.

В последние годы страна уделяет большое внимание инновациям и защите ИС как ключевому фактору роста своей экономики. Заметный рост числа патентных заявок в стране свидетельствует о том, что китайские компании все активнее защищают свои изобретения.

Источник: prc.today, 05.04.2024

Китай может обогнать Японию по количеству патентных заявок в ЕПО

Эйдан Кендрик, главный бизнес-аналитик Европейской патентной организации (ЕПО), в эксклюзивном интервью сообщил, что в 2023 г. число патентных заявок от китайских компаний в ЕПО возросло на 8,8% по сравнению с 2022 г.

По мнению аналитика, в 2024 г. Китай может превзойти Японию по количеству патентных обращений в Европейскую патентную организацию (ЕПО) и станет третьим по величине заявителем патентов. Это происходит на фоне того, что китайские компании продолжают демонстрировать инновационные способности и принимают международную систему защиты интеллектуальной собственности.

Согласно последним данным ЕПО, китайские компании и изобретатели в 2023 г. подали 20 735 патентных заявок, уступая США (48 155), Германии (24 966) и Японии (21 520). При этом, как отметил бизнес-аналитика ЕПО, количество патентных заявок из Китая в ЕПО за последние 5 лет увеличилось более чем в 2 раза, что говорит о тенденции роста. На долю патентных заявок от китайских компаний и исследовательских институтов теперь приходится более десятой части всех заявок в ЕПО.

По словам аналитика, основными факторами роста числа заявок из Китая в 2023 г. стало увеличение числа заявок в двух ведущих технических областях

Китай: электрические машины, аппараты, энергетика (включая технологии аккумуляторов) и цифровая связь, включая изобретения, связанные с технологиями мобильных сетей.

Источник: prc.today, 05.04.2024

США лидируют по разработкам, Китай – по патентам

Специалисты из Стэнфорда выяснили, сколько денег OpenAI и Google потратили на тренировку своих флагманских моделей искусственного интеллекта (ИИ), инвестиции в какое направление ИИ-технологий выросли за год в 8 раз, и кто лидирует в геополитической «гонке нейросетевых вооружений».

В Институте человекоориентированного ИИ при Стэнфордском университете (Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence, HAI) при участии ведущих экспертов индустрии и ученых подготовили отчет о тенденциях в сфере искусственного интеллекта. Отчет объемом 500 страниц широко охватывает фундаментальные тенденции, такие как технологические достижения в области искусственного интеллекта, общественное восприятие технологии и геополитическую динамику, окружающую ее развитие.

Десятку стран-лидеров по числу ИИ-моделей возглавляют США (61 модель), Китай (15) и Франция (8). За ними следуют Германия (5), Канада, Израиль и Великобритания (по 4), Сингапур и ОАЭ (по 3) и Египет (2). Эксперты отметили, что в «Сбере» и «Яндексе» будут огорчены, но их ИИ-модели, выпущенные в 2023 году, отчет стэнфордского института значимыми не считает. Россия здесь попала в одну категорию с Аргентиной, Египтом и Ираном (от 1 до 10 моделей).

В то же время, по числу патентов на разработки в сфере ИИ с огромным отрывом лидирует Китай. Возможно, просто в силу численности исследователи и разработчики из Поднебесной с 2010 по 2022 гг. получили более 35 тыс. ИИ-патентов (61,1% от общемирового числа), в то время как их американские коллеги – только 12 тыс. (20,9%). В ЕС и Великобритании за 12 лет были признаны всего 1170 ИИ-изобретений.

В настоящее время ситуация кардинально отличается от 2010 года, когда более половины патентов в сфере ИИ принадлежали исследователям или компаниям из США.

Авторы отчета указывают на растущие риски, связанные с ИИ, в первую очередь упоминая политические дипфейки, применяемые для манипулирования общественным мнением. Еще один повод для беспокойства — выявленные

исследователями способы манипулировать ИИ-моделями так, чтобы они выдавали опасную информацию, вроде инструкций по изготовлению взрывных устройств или создания компьютерных вирусов.

Исследования показывают, что использование ИИ может повышать скорость и качество выполнения ряда некоторых задач, в связи, с чем растут опасения по поводу замены людей ИИ в некоторых областях. Около 2/3 людей считают, что ИИ окажет серьезное влияние на их жизнь в ближайшие 5 лет, и более половины обеспокоены последствиями развития ИИ по сравнению с 38% в 2022 г.

Источник: adpass.ru, 17.04.2024

Китай играет ведущую роль в подаче заявок на международные патенты

Китай возглавляет глобальный список международных заявителей на получение патента, и многие факторы, в том числе политическая поддержка и усилия исследователей по внедрению инноваций, способствуют этому лидирующему положению. Китай обладает наибольшим количеством патентов в трех основных патентных категориях: машинное обучение, компьютерное зрение, персональные устройства и компьютеры.

«Китай уже является технологической державой. В стране большое население, растет число студентов, изучающих естествознание и инженерные науки. Кроме того, как всем известно, китайцы очень умны, и проведение исследований для них не составляет труда», – сказал профессор Чжай Юаньян факультета наук о жизни Гонконгского университета, чьи работы вошли в десятку лучших научных и технологических достижений Китая в 2023 г.

Он сделал это заявление во время интервью China Daily после того, как в последнем опубликованном отчете Всемирной организации интеллектуальной собственности (WIPO) говорится, что китайские новаторы лидируют по количеству международных патентных заявок, поданных в 2022 г. в соответствии с Договором о патентной кооперации с США, Японией и Южной Кореей, а Германия занимает второе-пятое места.

Доля Китая в патентных заявках составляет более четверти всех поданных заявок. В отчете WIPO говорится, что китайская компания Huawei Technologies является крупнейшим заявителем на сегодняшний день: в 2022 г. было подано 7689 патентных заявок.

Китай является членом Договора о патентной кооперации вот уже 30 лет. Шэнь Чаньюй, глава Национального управления интеллектуальной собственности Китая, заявил, что за последние 30 лет количество

международных патентных заявок по системе РСТ, поданных китайскими заявителями, быстро росло, и с 2019 г. Китай занимает 1 место уже четыре года подряд. РСТ является важным международным договором в области интеллектуальной собственности, унифицирующим процедуры подачи заявок на патенты между договаривающимися государствами. Заявителям необходимо подать только одну заявку на международный патент РСТ, чтобы получить охрану в нескольких государствах.

«Этот договор играет важную роль в содействии зарубежным заявкам и оформлению патентов, расширению международного рынка и привлечению большего количества иностранных заявителей для подачи заявок на патентную защиту в Китае, тем самым обеспечивая более широкое использование иностранного капитала в более крупных масштабах», – сказал глава Национального управления интеллектуальной собственности Китая.

В 1994 г., когда Китай присоединился к соглашению, китайские заявители подали через РСТ всего 98 заявок. К 2019 г. их число достигло 59 тыс. В 2022 г. оно увеличилось до 70 тыс.

Эксперты отмечают, что в последние десятилетия Китай все больше внимания уделяет инвестициям в научные исследования.

В настоящее время глобальный объем заявок на патенты на солнечные элементы в Китае составляет более 126 тыс., что является самым высоким показателем в мире, а глобальный объем действующих патентов для 10 крупнейших компаний по продаже новых энергетических транспортных средств в Китае превышает 100 тыс., что позволяет Китаю стать лидером в области экологически чистой и низкоуглеродной промышленности, и способствует восстановлению мировой экономики.

Данные показывают, что за последнее десятилетие 115 стран, участвующих в инициативе «Один пояс, один путь», подали заявки на 253 тыс. патентов в Китае, при этом среднегодовой темп роста составил 5,4%.

Источник: english.www.gov.cn, 27.03.2024

Китай ускорит процесс рассмотрения патентных заявок

Национальное управление интеллектуальной собственности Китая (CNIPA) работает над повышением эффективности процесса рассмотрения патентных заявок и стремится в 2024 г. сократить время их рассмотрения до 15,5 мес. В 2023 г. время обработки составляло 16 мес., что сделало его одним из самых эффективных в мире. Средний период рассмотрения заявки на товарный знак остался на уровне 4 мес.

В последние годы повышение эффективности патентной экспертизы было важнейшим направлением деятельности Китая в области интеллектуальной собственности. Недавно пересмотренные правила применения Закона о патентах, вступившие в силу в январе 2024 г., включают ряд новых мер, направленных на совершенствование системы патентной экспертизы и повышение качества патентной экспертизы.

Чтобы поддержать развитие этих новых отраслей, CNIPA поставил задачу улучшения стандартов патентной экспертизы в таких областях, как большие данные, искусственный интеллект и геномные технологии, и планировал в 2024 г. активизировать свои усилия по расширению сферы проверки.

В 2023 г. в Китае было выдано 921 тыс. патентов на изобретения. По словам главы CNIPA Шэнь Чанъюя, точность рассмотрения достигла 94,2%.

Китай продолжит совершенствовать стандарты патентной экспертизы в новых сферах деятельности, чтобы облегчить выдачу патентов на «зеленые» и низкоуглеродные технологии.

Источник: english.www.gov.cn, 09.04.2024

Китай присоединяется к международной программе по сотрудничеству в области интеллектуальной собственности для улучшения процессов патентного делопроизводства

Национальное управление интеллектуальной собственности Китая (CNIPA) объявило о своем присоединении к инициативе по совершенствованию системы ускоренного патентного делопроизводства (Patent Prosecution Highway, PPH), которая предполагает оптимизацию международного патентования в условиях глобализации экономики при максимальной унификации требований к изобретениям для получения патентов в разных странах.

PPH – это ускоренная процедура, связывающая обязанности по патентной экспертизе разных стран или регионов, позволяющая органам патентной экспертизы делиться своей работой для ускорения патентной экспертизы.

Пять ведущих мировых ведомств ИС Китая, США, Европы, Японии и Республики Корея стали участниками инициативы по повышению эффективности процесса экспертизы патентов во всем мире. Вместе они обрабатывают около 80% мировых патентных заявок.

По данным CNIPA, в 2024 г. Китай будет стремиться к тому, чтобы средняя продолжительность периода с момента удовлетворения запроса PPH до выдачи ответа ведомства составляла 3 мес.

С момента запуска первой пилотной программы РРН в ноябре 2011 г. CNIPA наладила связи РРН с органами патентной экспертизы 32 стран и регионов.

Источник: english.www.gov.cn, 15.04.2024

В Китае наблюдается рост числа промышленных патентов от предприятий

По данным отчета Национального управления интеллектуальной собственности Китая (CNIPA), в 2023 г. уровень индустриализации патентов на изобретения, принадлежащих китайским предприятиям, впервые превысил 50% (51,3%), что на 3,2 процентных пункта выше, чем в 2022 г. Отмечено, что уровень патентной индустриализации сохраняет устойчивую тенденцию к росту 5 лет подряд. Так, на высокотехнологичных предприятиях уровень индустриализации в 2023 г. достиг 57,6%, что на 1,5 процентных пункта выше по сравнению с 2022 г.

Предприятия играют решающую роль в стимулировании научных и технологических инноваций, а также в промышленной трансформации, выступая основным источником производства и коммерциализации патентов в Китае. Китайские предприятия в настоящее время владеют более 70% действующих в стране патентов на изобретения, а общее количество предприятий превышает 3 млн. Некоторые предприятия, особенно малые и средние, по-прежнему сталкиваются с проблемами, когда дело доходит до превращения патентов в продукцию и достижения индустриализации.

Примечательно, что китайское правительство недавно опубликовало план, направленный на усиление мер поддержки индустриализации патентов среди малых и средних предприятий.

Источник: english.www.gov.cn, 29.03.2024

CRRC продолжает наращивать инвестиции в НИОКР

Согласно отчетности крупнейшего в мире производителя подвижного состава китайской корпорации CRRC, в 2023 г. им было направлено на проекты НИОКР более 14,3 млрд юаней (около 2 млрд долл.). Такой объем составляет 6,3% от общей выручки компании (234,3 млрд юаней или 32,4 млрд долл., +5,1% к 2022 г.). Это самые высокие показатели инвестиций CRRC в НИОКР за последние 5 лет как в натуральном значении, так и по соотношению с

выручкой. В 2019-2022 гг. доля инвестиций в НИОКР в выручке китайского производителя ежегодно росла, с 5,2% до 6,0%.

В отчете CRRC указывается, что в сфере НИОКР в 2023 г. было занято 19 тыс. чел. или более 12% штата. По данным компании, в ее периметре действует 11 научных центров национального уровня, 22 технологических центра на предприятиях, 16 отраслевых НИИ, а также 18 центров исследований в зарубежных странах. В 2023 г. было реализовано суммарно около 420 исследовательских проектов по подвижному составу и комплектующим.

Среди ключевых проектов CRRC выделяет работы по высокоскоростному поезду для скорости до 450 км/ч, пригородному поезду серии А для скорости 120 км/ч, новому поколению региональных электропоездов CINOVA 2.0, водородному поезду для работы в городской среде и другим.

Согласно отчету, в 2023 г. CRRC заключила контракты на 298,6 млрд юаней (41,3 млрд долл.), из них 20% пришлось на экспортные заказы, несмотря на все противодействие в Европе и США. Свой портфель заказов на конец 2023 г. CRRC оценивала в 270,3 млрд юаней (37,4 млрд долл.), доля зарубежных контрактов – 42%. Машиностроитель указывает, что на долю китайского национального перевозчика China Railway и его дочерних структур в 2023 г. пришлось 38,4% выручки.

Среди основных целей CRRC указывает развитие сервиса железнодорожного подвижного состава, активизацию разработок в части трамваев, маглева и монорельса, постановку в серию и стандартизацию ключевых компонентов.

Источник: rollingstockworld.ru, 11.04.2024

Онлайн-выставка патентов «Роботизация производственных процессов»

На онлайн-выставке патентного фонда Белоруссии (РНТБ) по теме «Роботизация производственных процессов» представлены описания патентов роботов-манипуляторов, мобильных роботов и других робототехнических комплексов. Посетители выставки могут увидеть примеры различных устройств в сфере робототехники, а также некоторые другие документы патентного фонда Республиканской научно-технической библиотеки (РНТБ) Республики Беларусь.

Ознакомиться с выставкой патентного фонда РНТБ можно по ссылке – <https://rlst.by/2024/02/20/robotizatsiya-proizvodstvennyh-protsessov-onlajn-vystavka-patentov/>.

Источник: vestnikip.ru, 08.04.2024

ПАТЕНТЫ И РАЗРАБОТКИ

Повышение безопасности железных дорог (Великобритания)

Британская компания Transmission Dynamics представляет запатентованное решение PANDAS-V®, которое революционизирует мониторинг состояния пантографа и воздушных линий электропередач (OHL) на железной дороге. PANDAS-V®, созданное в результате сотрудничества с различными заинтересованными сторонами на железнодорожном транспорте, служит для постоянного мониторинга критически важной инфраструктуры, обеспечивающей электроснабжение электропоездов.

Благодаря сочетанию передовых сенсорных технологий Интернета вещей и бортовой обработки данных в режиме реального времени с использованием искусственного интеллекта и машинного обучения, PANDAS-V® экономит критическое время при выявлении неисправностей и позволяет оперативно устранять их. В отличие от традиционных систем, PANDAS-V® сообщает о потенциальных проблемах в течение 1 мин. с момента обнаружения, устраняя задержки с последующей обработкой.

Оснащенные системой GPS-слежения и визуальными отчетами, системы мониторинга PANDAS-V® позволяют инженерным командам по эксплуатации и техническому обслуживанию эффективно планировать и выполнять действия по устранению неполадок, сокращая задержки и сокращая затраты на ремонт.

Источник: материалы сайта transmissiondynamics.com (англ.яз.)

Intelligent Wagon: более дешевая альтернатива цифровой автосцепке (Великобритания)

Более простая и доступная альтернатива функциям силовой передачи и передачи данных цифровой автоматической сцепки (DAC) была разработана британской компанией Railfreight Consulting.

После успешного завершения испытаний концепции с использованием 6 вагонов и маневрового локомотива компания сообщила о значительном интересе со стороны британского сектора железнодорожных грузовых перевозок к системе Intelligent Wagon (IW). Новая система обеспечивает в режиме реального времени мониторинг показателей работы вагонов и компонентов, предупреждая машиниста или центр управления в случае возникновения неисправности, которая представляет угрозу для безопасной эксплуатации. Проект IW берет свое начало в работе, проделанной Railfreight

Consulting для Совета по безопасности и стандартам на железнодорожном транспорте (RSSB) по исследованию экономического обоснования оснащения британского парка вагонов, насчитывающего 12 500 вагонов, цифровой автоматической сцепкой.

В результате исследования был сделан вывод, что британская отрасль железнодорожных грузоперевозок не нуждается в новом дорогостоящем сцепном устройстве, таком как DAC, высокая цена которого уже вызывает беспокойство у некоторых грузовых операторов материковой части Европы.

В публикации представлены преимущества системы IW, принцип ее действия, а также широкий спектр ее применения на грузовых вагонах для обеспечения безопасности и эффективности железнодорожных грузовых перевозок.

Первоначально компания Railfreight Consulting выбрала для демонстрации три приложения мониторинга: сход с рельсов, состояние загрузки, уведомление о состоянии тормозов. Потенциально IW может применяться для управления противоюзной защитой, дистанционного мониторинга состояния, измерения тормозного давления, измерения пробега вагона, измерения износа тормозов и колес, определения местоположения по GPS, обеспечения правильной загрузки контейнеров, контроля закрытия разгрузочных люков хоппера и др.

Источник: International Railway Journal. – 2024. – № 3. – p.25-27 (англ.яз.)

Патент Plasser&Theurer: рельсовое транспортное средство для обследования участка пути (Австрия)

Австрийская компания по производству железнодорожной техники Plasser&Theurer является правопреемником патента «Рельсовое транспортное средство для обследования участка пути» (№ патента: 11912317).

Изобретение относится к рельсовому транспортному средству и способу обследования участка пути с его помощью.

Рельсовое транспортное средство имеет раму, опирающуюся на ходовые части, которая перемещается по рельсам. На рельсовом транспортном средстве расположена измерительная платформа, содержащая инерциальную измерительную систему и сенсорное устройство для регистрации точек поверхности участка пути. Эти системы позволяют простым образом регистрировать перемещение сенсорного устройства в трехмерном пространстве.

Источник: материалы сайта patents.justia.com (англ.яз.)

Строительная каска с датчиком вибрации (Германия)

Исследователи из немецкого Института структурной прочности и надежности систем Фраунгофера LBF в Дармштадте разработали строительную защитную каску Flexeras со встроенным датчиком измерения уровня вибрации.

Устройство позволит работодателям проводить дифференцированную оценку вредного воздействия вибрации, которое испытывают водители, управляющие тяжелыми строительными машинами. Экскаваторы, колесные погрузчики или бульдозеры генерируют низкочастотные вибрации, которые проходят через тело человека и могут вызвать проблемы со здоровьем в долгосрочной перспективе, включая, например, нарушение зрения или повреждение позвоночника и головного мозга.

Встроенный в каску датчик регистрирует вибрации, воздействующие на человека, и передает данные на внешний компьютер. Программное обеспечение записывает сигналы и отображает уровень вибрации в выбранных диапазонах частот в режиме реального времени. Частоты от 4 до 6 Гц опасны для позвоночника, а голова и глаза особенно подвержены риску в диапазоне от 20 до 30 Гц.

Применение в защитных касках разработанной технологии позволит принять своевременные меры для обеспечения безопасных условий труда водителя, например, улучшить амортизацию сиденья или обеспечить необходимые перерывы. Программное обеспечение можно настроить так, чтобы оно выдавало предупреждение при достижении опасных значений. Например, сиденья могут быть оснащены дополнительными демпфирующими элементами, или водителям будет напоминаться о необходимости сделать перерыв, когда программное обеспечение обнаружит, что предел нагрузки достигнут. В будущем блок приемника и программное обеспечение также могут быть интегрированы в бортовую электронику строительных машин.

Промышленность проявляет большой интерес к разработанной технологии Фраунгофера, позволяющая работодателям проводить дифференцированную оценку вредного воздействия вибрации, которое испытывают строительные рабочие.

Источник: android-robot.com, 05.04.2024

Boston Dynamics представила нового электрического антропоморфного робота Atlas (зарубежный опыт)

17 апреля 2024 г. Boston Dynamics опубликовала видео с новым мощным, маневренным и полностью электрическим роботом Atlas нового поколения.

Компания заявляет: «Атлас будет двигаться способами, превосходящими человеческие возможности». Электрические шарнирные двигатели значительно легче и компактнее гидравлических, не подвержены утечкам жидкости. Робот-гуманоид будет оснащён рядом новых сменных захватов, в зависимости от потребностей заказчиков. Весь опыт предыдущих лет в создании уникального динамического антропоморфного робота будет использован в обновлённой версии Atlas.

В течение следующих несколько лет планируется тестирование нового поколения гуманоида Atlas на автомобильных производственных линиях Hyundai, с целью создания коммерческого прототипа человекоподобного робота.

16 апреля 2024 г. Boston Dynamics объявила об уходе на пенсию гидравлического робота Atlas, разработке которого команда робототехников посвятила 10 лет работы.

Источник: roboticsrus.ru, 17.04.2024

Умное кольцо, 5G-велосипед и управление взглядом показали на главной технологической выставке мира (зарубежный опыт)

В испанской Барселоне в феврале 2024 г. состоялась крупнейшая выставка мобильных технологий Mobile World Congress – MWC 2024. В этом году глобальное мероприятие следовало главному тренду – искусственный интеллект (ИИ).

Теме ИИ на выставке MWC было посвящено очень много изобретений. Немецкая компания Deutsche Telekom представила прототип смартфона, в котором нет приложений – все функции выполняет ИИ-ассистент. При нажатии на кнопку на экране появляется интерфейс чат-бота, с которым можно общаться голосом или текстом. Встроенный чат-бот также имеет творческую составляющую – например, его можно попросить ответить на сложный запрос или сгенерировать определенное изображение. Создатели ИИ-смартфона уверены, что скоро все приложения и сервисы можно будет заменить простейшей нейросетью. В таком случае в будущем можно отказаться и от смартфона.

Корейская компания Samsung на MWC 2024 представила новый гаджет – смарт-кольцо Galaxy Ring, предназначенное, в первую очередь, для сбора медицинских данных – пульс, уровень насыщения крови кислородом, частота дыхания. Также Galaxy Ring умеет фиксировать шаги и пройденное расстояние,

следить за качеством сна, анализировать уровень стресса. Теоретически кольцо сможет заменить умные часы, хотя и не имеет своего дисплея – вся информация появляется в приложении. На одной зарядке Galaxy Ring будет работать около недели. Судя по стоимости уже доступных на рынке смарт-колец, носимое устройство от Samsung оценят в 20-40 тыс. руб. – цена на уровне премиальных умных часов.

Li-Fi – торговый знак технологии, которая описывает передачу данных посредством инфракрасного сигнала или света. Она позволяет расширить покрытие в местах помещения, куда обычный Wi-Fi не достигает – ограниченный стенами или другими препятствиями. Создатели стандарта предлагают устанавливать маршрутизаторы на потолке. В настоящий момент разработчики экспериментируют с форм-фактором устройства – например, пробуют устанавливать приемники в светильники и мебель.

Стартап Humane продемонстрировал «умное» устройство AI Pin, которое крепится к лацкану пиджака или на отворот куртки, и выполняет функции телефона и других гаджетов. Девайс-компаньон работает на моделях искусственного интеллекта OpenAI и Microsoft, имеет процессор Snapdragon, встроенный проектор и 13-мегапиксельную камеру. По сути это продвинутый чат-бот в оболочке носимого гаджета, с которым можно вести осмысленную беседу, получать ответы на вопросы, делать фотографии. Экрана у Humane AI Pin нет – устройство общается с пользователем через динамик или проекцию. Чтобы посмотреть на текст или изображение (в плохом разрешении), нужно найти ровную стену или вытянуть ладонь – гаджет спроецирует информацию на поверхность. В изогнутой верхней части устройства расположены сверхширокоугольная камера, детекторы света и глубины, а также лазерный проектор. Встроенная камера способна делать 13-мегапиксельные фотографии, а также будет снимать видео. AI Pin активируется для записи данных вручную.

Китайский производитель мобильной электроники Тесло представил занимательную разработку – робопёс Dynamic 1. Робот получил мощные приводы с высоким крутящим моментом (45 Н·м/кг) и может с лёгкостью подниматься и спускаться по лестнице, подавать «лапу», подсакивать и выполнять многие другие команды. Робопёс способен быстро вставать на «лапы» в случае падения и передвигаться со скоростью до 3,7 м/с. В целом робопёс очень подвижный, а движения у него получаются плавными и естественными. Съёмная батарея обладает ёмкостью 15 000 мА·ч и обеспечивает до 90 мин. автономной работы.

Источник: rbc.ru/life/news, 04.04.2024; 3dnews.ru, 04.03.2024

Инновационная антенна из метаматериалов для сетей 6G (зарубежный опыт)

Частота 60 ГГц миллиметровых радиоволн отличается малой дальностью действия и зарезервирована международными организациями за промышленными, научными и медицинскими приборами. Инженеры из Шотландии разработали первую в мире антенну для беспроводной связи на этой частоте. Она отличается компактностью и способна обеспечивать сверхбыструю передачу данных с высокой степенью надежности.

Инженеры из разных стран активно и успешно разрабатывают «динамические метаповерхностные антенны» (DMA) для работы в микроволновых диапазонах. Специалисты из Университета Глазго пошли еще дальше, в диапазон более высоких миллиметровых волн с частотой 60 ГГц. Они создали DMA с цифровым кодированием, управление которой осуществляется через высокоскоростную ППВМ, программируемую пользователем вентиляющую матрицу

Для изготовления высокочастотной антенны DMA исследователи использовали специальные метаматериалы, свойства которых не встречаются в природе. Компоненты этих материалов восприимчивы к изменению электромагнитных волн. Созданные из них антенны вытекающей волны могут работать на высоких частотах.

Размер прототипа не превышает спичечный коробок и, тем не менее, он способен устанавливать высокоскоростную связь при помощи метаматериалов, запрограммированных посредством ППВМ. При необходимости DMA может также менять форму своих пучков или за наносекунды создавать множители, предотвращающие разрыв связи.

Новые антенны могут повысить эффективность зондирования и связи в таких устройствах, как радары беспилотных автомобилей или дронов; обеспечить быструю передачу голографических изображений; отслеживать состояние здоровья пациентов в больницах.

Источник: hightech.plus, 17.04.2024

Изобретен более дешевый метод 3D-печати объектов из разных материалов (США)

Инженеры из Университета Флориды (США) разработали инновационный метод 3D-печати VIPS-3DP, обещающий сделать аддитивное производство дешевле. Технология позволяет изготавливать объекты из одного

или нескольких материалов, в том числе, из металлов, экономичнее и проще, по сравнению с современными аналогами.

Разработчики назвали свое изобретение «индуцированной паром трехмерной печатью с разделением фаз». Оно основано на особых, экологически чистых полимерных «чернилах», в которые могут быть добавлены частицы металла или керамики. При печати в зону печати выделяется пар, от которого жидкий компонент чернил застывает, превращаясь в твердое тело.

Как пишет Science Daily, процесс этот позволяет инженерам печатать объекты из различных видов материалов с разным, заданным уровнем пористости. Созданные таким методом изделия будут востребованы в медицине и аэрокосмической промышленности. Помимо того, что метод VIPS-3DP требует меньше вложений в инфраструктуру, он расходует меньше электроэнергии и не использует материалы, загрязняющие окружающую среду.

Изобретатели уже запатентовали свою технологию и получили финансирование от федеральных агентств, в частности, Национального научного фонда и Министерства энергетики США.

Источник: hightech.plus, 14.04.2024

Tesla подала новые патенты на робота Optimus (зарубежный опыт)

В конце 2023 г. Tesla представила Optimus Gen 2, новое поколение своего робота-гуманоида, который в перспективе сможет взять на себя рутинные задачи. Новый прототип продемонстрировал множество улучшений по сравнению с предыдущими версиями. Одним из главных изменений в Optimus Gen 2 является то, что Tesla теперь использует приводы собственной разработки для конечностей робота. Компания раскрыла некоторые технологии, лежащие в основе их роботов-гуманоидов, подав заявки на новые патенты. Эти патенты описывают конструкцию колена и руки Optimus.

В первом патенте компания описывает свою «методологию проектирования приводов». Система может включать 6 типов приводов, расположенных в разных частях тела робота: 1-й тип для туловища, плеча, бедер; 2-й и 3-й тип для запястий; 4-й тип для локтей и лодыжек; 5-й тип для туловища и бедра; 6-й тип для коленей и бедра. Интересно, что на рисунках первой патентной заявки изображен Optimus первого поколения. В других патентных заявках представлены изображения нового Optimus.

Следующий патент называется «Системы и методы сборки коленного сустава робота», и, как следует из названия, он посвящен колену бота. Этот коленный сустав содержит два соединительных элемента. Первый элемент соединяет верхнюю часть ноги робота и может вращаться вокруг первой оси. Второй элемент соединяет нижнюю часть ноги робота и также может вращаться, но вокруг второй оси. Между концами этих элементов установлен линейный привод, который при активации вызывает вращение первого элемента относительно верхней части ноги, что заставляет нижнюю часть ноги двигаться относительно верхней. Таким образом, привод обеспечивает сгибание и разгибание ноги робота.

Еще одна патентная заявка касается рук Tesla Optimus. Она называется «Неактивная рука с тросовыми пальцами». Система роботизированной руки может включать ладонь и один или несколько пальцев. Каждый палец оснащен своим приводом.

Последние прототипы роботов, которые показала Tesla, отличались значительно улучшенной ловкостью рук. Компания не обозначила четких сроков запуска робота в производство.

Источник: hightech.plus, 12.04.2024

Новый квантовый материал поднял эффективность фотоэлемента выше теоретического максимума (США)

Ученые из США разработали материал, способный значительным образом повысить эффективность солнечных панелей. Его особенность в использовании в качестве активного слоя фотоэлемента квантового материала с коэффициентом поглощения 80% и внешней квантовой эффективностью до 190%. Это превосходит теоретический лимит для традиционных кремниевых элементов.

Источник: hightech.plus, 12.04.2024

Фанеру проконтролирует искусственный интеллект

Компания «Свеза» (Кострома), мировой лидер в производстве березовой фанеры получила патент на инновацию – «Способ определения и классификации дефектов древесного материала». Сверхточная нейронная сеть в сочетании с камерами машинного зрения выявляет дефекты фанерного листа и

классифицирует их, а это позволяет снизить потери благодаря ранней отбраковке и увеличить выход качественной продукции.

Человеческому глазу сложно отслеживать эти параметры непрерывно, классифицируя их по пяти группам. Новая методика показала эффективность свыше 90%.

Источник: monocle.ru, 04.04.2024

МЧС запатентовало установку для тушения пожаров на нефтехранилищах

МЧС России запатентовало мобильную установку для тушения крупных пожаров на резервуарах с нефтепродуктами. Патент опубликован на сайте Роспатента.

«Изобретение обеспечивает тушение крупных пожаров на резервуарах с нефтепродуктами посредством мобильного устройства, которое полностью смонтировано в морском контейнере и может доставляться к месту пожара обычным автомобильным контейнеровозом, может транспортироваться по воздуху грузовыми самолетами, а также всеми видами водного транспорта», – говорится в тексте патента.

По словам авторов проекта, применяемые в настоящее время средства тушения резервуаров с нефтепродуктами, используют пену. При этом либо время на их подготовку составляет до нескольких часов, либо они эффективны только для тушения резервуаров небольшого объема, либо на ликвидацию пожара уходит до суток. К тому же многие из них технически сложные, их эксплуатация может нести риск для пожарных.

Предлагаемая в патенте установка, как утверждают ее изобретатели, конструктивно проста, может подавать тушащее вещество на значительное расстояние и перезаряжаться прямо на месте пожара. Также она быстро приводится в рабочее состояние, может быть как мобильной, так и стационарной.

«Предлагаемое изобретение реализуется созданием устройства, включающего запас воды более 15 куб. м, наибольший из известных мобильных средств пожаротушения, необходимый запас пенообразователя, твердотопливных газообразующих зарядов и средств запуска, обеспечивающих оперативное пожаротушение подачей пены с расходом до 700 л/с, на резервуарах до 20 тыс. куб. м на площади горения до 1 250 кв. м», – говорится в документе.

Источник: vestnikip.ru, 08.04.2024

Разработан комплекс фотовидеофиксации нарушений ПДД

ИТ-компания «Фрактал» (г. Нижний Новгород) разработала на средства ИТ-гранта правительства Нижегородской области программно-аппаратный комплекс (ПАК) фотовидеофиксации нарушений правил дорожного движения (ПДД) «Аргентум» с использованием искусственного интеллекта (рис. 1).

Размер полученного гранта на разработку ПАК «Аргентум» составил 16,2 млн руб., доля софинансирования со стороны компании – 20%.



Рис. 1. Программно-аппаратный комплекс фотовидеофиксации нарушений правил ПДД

ПАК разработан на базе видеокамеры, спроектированной собственным конструкторским бюро компании, промышленного компьютера и импульсного инфракрасного прожектора. Опытные образцы комплекса прошли предварительные испытания в декабре 2023 г. Ядром программного обеспечения являются нейросетевые модели машинного зрения.

ПАК «Аргентум» формирует пакет данных о зафиксированном нарушении ПДД, в который входят фото- и видеоматериалы доказательной базы, и передает их в АИС фотовидеофиксации административных правонарушений «Паутина».

Комплекс способен фиксировать превышение скорости, движение по полосе общественного транспорта, выезд на полосу встречного движения, движение по обочине, проезд без ремня безопасности и другие правонарушения.

Источник: d-russia.ru, 12.04.2024

В Омске прошел этап Стартап-тура «Сколково»

В Омске прошел этап Стартап-тура «Сколково» (Группа ВЭБ.РФ) в партнерстве с правительством Омской области и АНО «Центр развития социально-предпринимательских инициатив». Победителем конкурса стала

интеллектуальная платформа управления пассажирским транспортом «Контролёр».

«Контролёр» представляет собой цифрового ассистента, которым можно управлять с помощью приложения на планшете. Программа запатентована, пройден целый ряд экспертиз, а ее инновационность – интервальное движение и контроль движения на маршруте транспортного средства. В комплексе с диспетчерским функционалом и дополнительными сервисами решение позволяет автоматизировать процессы управления работы пассажирского транспорта. Внедрение платформы в транспортную систему позволит соблюсти интервалы движения и оптимальную дистанцию, снизить количество ДТП с участием пассажирского транспорта и повысить уровень удовлетворенности населения. На данный момент проект находится на этапе пилотирования в Омской области. Следующим шагом будет масштабирование на другие регионы.

В блоке передовых производственных технологий победила команда, которая разработала модуль для регистрации сигналов датчиков на основе устройств волоконной оптики для объектов транспортной и энергетической инфраструктуры. Прибором Portable module FBG уже заинтересованы партнеры и организации, которые планируют провести лабораторные испытания.

Источник: sk.ru, 10.04.2024

Крымские ученые создали цемент на основе вторсырья

Учёные Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского разработали состав цементно-сырьевой смеси на основе техногенных отходов предприятия по производству нерудных стройматериалов из диабазовых горных пород.

Для того чтобы улучшить качество основной продукции, на предприятии осуществляется промывка сортовых фракций щебня и отсеков. После промывки образуется шлам, вторичное сырьё, не используемое в производственном процессе. Специалисты вуза провели исследование вторичного сырья методами рентгеновской флуоресценции и дифракции, которые позволили учёным определить химический и минералогический состав вторичного сырья. На основе полученных данных были смоделированы составы цементно-сырьевых смесей и проведен их обжиг в высокотемпературной обжиговой печи. После обжига разработанных смесей были получены образцы клинкера (это предварительный материал для цемента), которые имеют вид пластинок неправильной формы, поскольку при

температуре 1500°С твёрдый материал размягчается и деформируется. Полученный клинкер подвергается помолу в специальной мельнице с добавкой природного гипса, и на выходе получается порошкообразный материал – цемент общестроительного назначения.

Источник: scientificrussia.ru, 22.04.2024

Применение технологии IoT для автоматизации диагностики состояния заземлителей

В ОАО «РЖД» для автоматизации процессов контроля за параметрами технических устройств в инфраструктуре автоматики и связи предлагается применять оригинальный способ организации измерения сопротивления заземлителей и передачи результатов от автоматизированного измерителя в ЕСМА (Единая система мониторинга и администрирования).

Применение устройств для автоматического измерения сопротивления заземлителя и современных технологий передачи данных в цифровую среду даст возможность реализовать непрерывный мониторинг состояния заземляющих устройств, способствующий (реальной) оценке их состояния и инфраструктуры автоматики и связи в целом, а также позволит сократить ручные операции персонала при измерениях.

Источник: Автоматика. Связь. Информатика. – 2024. – № 4. – с.10-13

Калининградская железная дорога внедрила технологию единого времени

На Калининградской магистрали протестирована и внедрена технология единого времени, оперативно передающая информацию о прибытии и отправлении грузовых поездов в автоматизированные системы.

Калининградская магистраль была выбрана в качестве одного из пилотных полигонов для опытной эксплуатации технологии в рамках проекта «Цифровая железная дорога». Разработчиками решения являются профильные подразделения ОАО «РЖД» – Проектно-конструкторское технологическое бюро и Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта. Дополнительного финансирования и оборудования не потребовалось. Специалисты использовали данные, поступающие с систем навигации ГЛОНАСС, GPS и других, которыми уже оснащены локомотивы.

В автоматическом режиме о проследовании грузовых поездов информация поступает со станций Знаменск, Гвардейск, Озерки-Новые, Новое-

Луговое. В перспективе планируется тестирование и внедрение технологии на участке от Калининграда до Балтийска.

Новое цифровое решение повышает достоверность сведений о месте следования подвижного состава, оптимизирует рабочий процесс по приему и отправлению поездов.

Источник: comnews.ru, 10.04.2024

Энергия свежих решений

В Московской дирекции по энергообеспечению состоялся тематический круглый стол в канун всемирного дня творчества и инноваций, который по инициативе ООН отмечается 21 апреля. На круглом столе представили перспективные решения Дирекция и партнёры.

Отмечено, что поиск и привлечение решений с инновационной составляющей являются для Московской дирекции по энергообеспечению зарекомендовавшим себя способом технического и технологического развития.

В 2023 г. энергетики проработали 18 инновационных идей, предложенных специалистами дистанций, внедрили 5 проектов.

В декабре 2023 г. Московско-Смоленская дистанция электроснабжения получила патент на устройство, позволяющее сократить время на регулировку секционных изоляторов и исключать риски ошибок из-за человеческого фактора в этом производственном процессе. В то же время произведён монтаж трёх кабельно-силовых муфт «Сигма» на Московско-Курской, Лобненской и Московско-Павелецкой дистанциях электроснабжения.

В 2024 г. энергетики разрабатывают способы дистанционной защиты и определения места короткого замыкания линии электропередачи – в первую очередь для участков кабельно-воздушных линий большой протяжённости.

В 2023 г. в Рязани и Мытищах провели опытную эксплуатацию прототипа новых защит, позволяющих определить место короткого замыкания с незначительной погрешностью. Результаты обнадеживающие, – пояснил главный инженер дирекции Р. Пикулев.

Источник: gidok.ru, Московский железнодорожник, 19.04.2024

АНОНС ВЫСТАВОК И КОНФЕРЕНЦИЙ

Фестиваль изобретательства, рационализаторства и художественно-конструкторского творчества «БАЙКАЛ. ВОИР. 2024»

14 июня 2024 г. по инициативе Иркутской региональной общественной организации ВОИР в г. Иркутске пройдет Фестиваль изобретательства, рационализаторства и художественно-конструкторского творчества «БАЙКАЛ. ВОИР. 2024».

Целью Фестиваля является демонстрация научно-творческих возможностей и потенциала изобретателей, рационализаторов и субъектов художественно-конструкторского творчества Иркутской области.

Номинации Фестиваля: «Изобретение», «Рационализаторское предложение», «Объект художественно-технического творчества».

Участие в Фестивале является добровольным и бесплатным.

Лучшие разработки в номинации «Изобретение» будут рекомендованы жюри к участию в ежегодном Всероссийском конкурсе «Премия ВОИР».

Заявки на участие направляются в оргкомитет Фестиваля не позднее 20 мая 2024 г. на e-mail: irk_voir@mail.ru (с пометкой в теме письма «Фестиваль»).

Источник: материалы сайта voir.tech/ru

Российско-Китайское ЭКСПО

С 17 по 21 мая 2024 г. в Харбинском Международном конгрессно-выставочном центре состоится Российско-Китайское ЭКСПО.

Организаторами ЭКСПО выступают Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство экономического развития РФ, Министерство коммерции Китайской Народной Республики и Народное правительство провинции Хэйлунцзян.

ЭКСПО является важной торгово-промышленной конгрессно-выставочной платформой, содействующей расширению и диверсификации партнерства России и Китая. ЭКСПО традиционно включает в себя масштабную выставочную экспозицию, где представлены стенды российских и китайских компаний, экспозиции субъектов, а также провинций Китая.

В рамках программы мероприятия пройдет Четвертый Российско-Китайский форум по межрегиональному сотрудничеству – это центральное

мероприятие Деловой программы Восьмого Российско-Китайского ЭКСПО с участием глав регионов России и Китая.

Источник: материалы сайта raspp.ru

Международная конференция по экономике, менеджменту и социальным исследованиям 2024

10-11 мая 2024 г. состоится Международная конференция по экономике, менеджменту и социальным исследованиям 2024.

Основная цель международной конференции – продвижение исследований и разработок в области экономики и управления бизнесом. Также мероприятие нацелено на содействие обмену научной информацией между исследователями, разработчиками, инженерами, студентами и практиками, работающими в мире и за его пределами. Конференция проводится ежегодно, что делает ее идеальной платформой для обмена мнениями и опытом в областях, связанных с экономикой и управлением бизнесом.

Источник: материалы сайта raspp.ru