ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №5-6 ПАТЕНТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРОМЫШЛЕННАЯ СОБСТВЕННОСТЬ

1 Теоретические сведения

Одной из наиболее распространенных коммерчески значимых форм правовой охраны объектов промышленной собственности (ОПС) является патент, который обеспечивает патентообладателю исключительное (монопольное) право на использование ОПС и запрещает всем третьим лицам их использование в коммерческих целях без разрешения патентообладателя. Являясь одновременно правовым, техническим и информационным документом, патент выступает не только в качестве формы правовой охраны от несанкционированного использования, но и своеобразным экономическим стимулом для инвестиций в научные исследования и промышленность. Таким образом, патент — это охранный документ, удостоверяющий авторство, приоритет данного объекта промышленной собственности и исключительное право на его использование за конкретным лицом или группой лиц. К объектам промышленной собственности Республики Беларусь относятся изобретение; полезная модель; промышленный образец; сорта растений; товарные знаки и знаки обслуживания (средства индивидуализации товаров или услуг); географические указания (наименование места происхождения товара и указание происхождение товара), топологии интегральной микросхемы. На первые четыре ОПС выдаются патенты, на остальные выдается свидетельство о регистрации.

Также объектами промышленной собственности являются нераскрытая информация, в том числе *секреты производства* (*ноу-хау*); фирменные наименования; другие объекты промышленной собственности и средства индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг в случаях, предусмотренных законодательством.

Перед изобретателем всегда стоит сложный вопрос: «Как лучше защитить свое изобретение?». Исторически сложилось, что действенны два способа охраны изобретений: получение патента и охрана в режиме коммерческой тайны секретов производства (ноу-хау). Каждый из названных способов имеет свои преимущества и недостатки.

К наиболее серьезным недостаткам патентования объектов промышленной собственности относятся:

- разглашение сущности изобретения (информирование конкурентов);
- длительность, сложность и дороговизна процедуры патентования;
- трудности реального обеспечения охраны изобретения, если оно недостаточно индивидуализировано;
 - высокие судебные издержки в конфликтных ситуациях;
 - территориальные и временные ограничения охраны и др.

Основная проблема охраны объектов промышленной собственности в режиме коммерческой тайны связана с отсутствием монополии на данные объекты и, соответственно, гарантий со стороны государства, что данный объект не будет использован третьими лицами. Обладатель нераскрытой информации, в том числе секретов производства (ноу-хау), должен сам принимать необходимые меры, чтобы данные секреты не стали общеизвестны. То есть всегда существует риск утечки информации к конкурентам, а возможно и независимое создание аналогичного решения. Мировая практика выработала общие рекомендации при выборе способа охраны изобретений, которые сводятся к следующему:

- все, что можно разобрать (и тому подобные действия) и в дальнейшем воспроизвести, необходимо патентовать;
- существуют образцы продукции, которые невозможно воспроизвести, тогда рекомендуется охранять такие объекты промышленной собственности в режиме коммерческой тайны.

Наиболее оптимальный вариант – сочетание патентования изобретения с наличием секретов произволства.

Заявка на выдачу патента Республики Беларусь на требуемый ОПС подается в патентное ведомство «Национальный центр интеллектуальной собственности» (НЦИС).

Рассмотрим некоторые объекты промышленной собственности.

К изобретениям относят технические решения, используемые в различных отраслях промышленности, сельского хозяйства, медицины. Эти решения могут относиться к различным производимым и используемым продуктам (предметам, полученным в результате человеческого труда), осуществляемым способам (процессам, приемам или методам выполнения взаимосвязанных действий над объектом(ами)), и направлены на создание новых или усовершенствование известных устройств, материалов, различных технологических процессов, иных способов, в том числе способов медицинской диагностики и лечения.

К объектам изобретения относятся:

- устройство (например, машина, прибор, инструмент, деталь и др.);
- способ (например, способ производства данной машины, прибора, детали и др.);
- вещество (например, сплав, смесь, раствор, химическое соединение и др.);
- биотехнологический продукт (например, штамм микроорганизма продуктов генной инженерии);
- применение устройства, способа, вещества, биотехнологического продукта по определенному (новому) назначению.

Таким образом, изобретением может быть устройство, например, машинка для стрижки газонов, а может быть и лишь используемый в нем узел или блок. Кроме того, патент на изобретение можно получить и на конструкцию (например, особое устройство корпуса машинки для стрижки газонов), и на материал (например, тот же материал для изготовления режущих дисков для машинки для стрижки газонов). Патентованию в качестве изобретения подлежат и различные способы. Например, способ нанесения информации на DVD-диск, рекламы, химический процесс изготовления вещества и др. Причем в патенте на изобретение (в отличие от патента на полезную модель) может присутствовать как способ, так и устройство для его осуществления.

Объекты (технические решения) признаются изобретениями, а также новыми изобретениями по сравнению с ранее известными (уже существующими), если удовлетворяют следующим **3 критериям** (условиям патентоспособности):

– новизна;

Изобретение признается новым, если оно не является частью существующего уровня техники, т.е. любых сведений, уже ставших общедоступными в мире до даты подачи заявки на выдачу патента (даты приоритета). При установлении новизны изобретения в уровень техники также включаются при условии их более раннего приоритета все поданные в Республике Беларусь другими лицами не отозванные заявки на изобретения и полезные модели и запатентованные в Республике Беларусь изобретения и полезные модели. Новизна — это основа изобретения. Это означает, что никто никогда и нигде раньше не решал такую же проблему таким же образом. При этом на протяжении 12 месяцев до даты представления заявки в патентный орган раскрытие информации о сути изобретения не влияет на признание его патентоспособным. И неважно, кто раскрыл такую информацию: сам изобретатель или лицо, которое получило от него такую информацию. О наличии новизны может дать ответ только предварительный патентный и информационный поиск.

– изобретательский уровень;

Изобретение имеет изобретательский уровень, если для специалиста в данной области оно не является очевидным, т.е. не вытекает явным образом из актуального уровня техники.

– промышленная применимость.

Изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других сферах деятельности, т.е. должна иметься техническая или иная возможность реализации изобретения на практике.

Право на изобретение удостоверяется патентом. Заявка проходит **предварительную и патентную экспертизы**. Патент Республики Беларусь на изобретение действует в течение **20 лет** с даты подачи заявки на выдачу патента. По ходатайству патентообладателя действие патента на изобретение, относящееся к лекарственному средству, пестициду или агрохимикату, может быть продлено, но не более чем на 5 лет. Для поддержания действия патента на изобретение патентообладатель обязан ежегодно, начиная с 3 года, оплачивать пошлины патентному ведомству. Законодательство позволяет восстанавливать действие патента при условии уплаты задолженности по пропущенным годам и патентной пошлины за восстановление действия патента в установленном размере.

Материалы заявки на выдачу патента Республики Беларусь на изобретение должны быть оформлены в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- Закон Республики Беларусь «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы»;
- Положение о порядке составления заявки на выдачу патента на изобретение, проведения по ней экспертизы и принятия решения по результатам экспертизы;
- Постановление Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь (ГКНТ РБ) от 5 июля 2018 г. № 16 «Об определении форм документов на выдачу патента на изобретение».

Заявка на выдачу патента Республики Беларусь на изобретение подается в патентное ведомство в двух экземплярах и должна содержать:

- 1) заявление о выдаче патента на изобретение (типовой бланк);
- 2) описание изобретения, раскрывающее его с полнотой достаточной для осуществления изобретения;
 - 3) формулу изобретения, выражающую его сущность и полностью основанную на описании;
 - 4) чертежи, если они необходимы для понимания сущности изобретения;
 - 5) реферат;
- 6) документ, подтверждающий уплату патентной пошлины в установленном размере или освобождение от уплаты патентной пошлины;
 - 7) доверенность в случае подачи заявки через патентного поверенного;
- 8) заверенная копия первой заявки в случае испрашивания приоритета в соответствии с Парижской конвенцией по охране промышленной собственности от 20 марта 1883 года.

Следующий вид ОПС **полезная модель** — это юридическая альтернатива изобретению, когда одно и то же «устройство» можно патентовать как изобретение или как полезную модель. Полезная модель должна удовлетворять только критериям *новизны* и *промышленной применимости* (условия патентоспособности).

Право на полезную модель удостоверяется патентом. Заявка проходит только формальную экспертизу. Патент Республики Беларусь на полезную модель действует в течение 5 лет с даты подачи заявки на выдачу патента с возможным продлением этого срока патентным органом по ходатайству патентообладателя, но не более чем на 5 лет. Ходатайство о продлении срока действия патента на полезную модель подается в патентный орган до истечения срока действия патента. Для поддержания действия патента на полезную модель патентообладатель обязан ежегодно оплачивать пошлины патентному ведомству. Действие патента также может быть восстановлено после уплаты задолженности по пропущенным годам и патентной пошлины за восстановление действия патента в установленном размере.

Материалы заявки на выдачу патента Республики Беларусь на полезную модель должны быть оформлены в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- Закон Республики Беларусь «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы»;
- Положение о порядке составления заявки на выдачу патента на полезную модель, проведения по ней экспертизы и принятия решения по результатам экспертизы:
- Постановление ГКНТ РБ от 5 июля 2018 г. № 17 «Об определении форм документов на выдачу патента на полезную модель».

Состав заявки на выдачу патента на полезную модель аналогичен, как и при подаче заявки на изобретение.

Отличия полезной модели от изобретения:

- Для полезной модели отсутствует критерий «изобретательский уровень». Это означает, что полезной моделью может быть признан любой новый промышленно применимый объект. При этом в целом такое новое техническое решение объекта может быть вполне очевидным для специалиста в этой области знаний;
- На полезную модель выдается так называемый декларационный патент. При подаче заявки на изобретение ее соответствие условиям патентоспособности подтверждает государство путем проведения патентной экспертизы. При подаче заявки на получение патента на полезную модель патентная экспертиза не проводится. Сам заявитель утверждает (декларирует) ее соответствие условиям патентоспособности;

- Решение о выдаче патента на изобретение принимается на основании результатов патентной экспертизы (проверка соответствия условиям патентоспособности). Решение о выдаче патента на полезную модель принимается на основании результатов предварительной экспертизы (наличие всех правильно оформленных документов заявки);
- Срок действия патента на полезную модель составляет 5 лет (вместо 20 лет на изобретение) с возможностью его продления «Национальным центром интеллектуальной собственности» по ходатайству патентообладателя, но не более чем на 5 лет.

Преимущества получения патента на полезную модель:

• Быстрое получение патента.

Если на получение патента на изобретение требуется в среднем несколько лет, то патент на полезную модель можно получить в среднем за полгода.

• Наличие полного объема прав.

Так же как и патент на изобретение, патент на полезную модель удостоверяет приоритет, авторство и исключительное право на использование запатентованного продукта. Это дает право владельцу патента на полезную модель использовать ее по своему усмотрению, разрешать или запрещать такое использование другим лицам, обращаться в суд за защитой своих прав по патенту, выдавать лицензии, передавать права по патенту (в том числе и путем внесения в уставной фонд) и т.д.

• Возможность переоформить заявку на полезную модель в заявку на изобретение.

В любое время (до принятия решения патентным ведомством о выдаче патента) заявитель вправе переоформить заявку на выдачу патента на полезную модель в заявку на получение патента на изобретение. Конечно, если заявитель уверен, что его продукт соответствует критериям патентоспособности изобретения.

Не считаются изобретениями (полезными моделями):

- открытия, а также научные теории и математические методы;
- решения, касающиеся только внешнего вида изделия и направленные на удовлетворение эстетических потребностей;
- планы, правила и методы интеллектуальной деятельности, проведения игр или осуществления деловой деятельности, а также алгоритмы и программы для электронно-вычислительных машин;
 - простое представление информации.

Автором/соавторами изобретения (полезной модели) признается физическое лицо, творческим трудом которого оно создано (не техническая, организационная или материальная помощь). Порядок пользования правами, принадлежащими соавторам, определяется соглашением между ними.

Право на получение патента принадлежит:

- автору (соавторам) изобретения (полезной модели);
- физическому или юридическому лицу, являющемуся нанимателем автора изобретения (служебное изобретение (полезная модель));
- физическому и (или) юридическому лицу или нескольким физическим и (или) юридическим лицам (при условии их согласия), которые указаны автором (соавторами) в заявке на выдачу патента либо в заявлении, поданном в патентный орган до момента регистрации изобретения (полезной модели);
 - правопреемнику (правопреемникам).

Следующий вид ОПС **промышленный образец** представляет собой художественное или художественно-конструкторское решение изделия, определяющее его внешний вид. При этом под изделием понимается предмет как промышленного, так и кустарного производства.

Критерии (условия патентоспособности):

- новизна:
- оригинальность.

Промышленный образец признается оригинальным, если его существенные признаки обусловливают творческий характер особенностей изделия. К существенным признакам относятся признаки, определяющие эстетические и (или) эргономические особенности внешнего вида изделия, его формы, конфигурации, орнамента и сочетания цветов.

Право на промышленный образец охраняется государством и удостоверяется патентом. Срок действия патента — 10 лет с возможностью продления на срок до 5 лет.

Материалы заявки должны быть оформлены в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- Закон Республики Беларусь «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы»;
- Положение о порядке составления заявки на выдачу патента на промышленный образец, проведения по ней экспертизы и принятия решения по результатам экспертизы;
- Постановление ГКНТ РБ от 5 июля 2018 г. № 15 «Об определении форм документов на выдачу патента на промышленный образец».

Заявка должна содержать:

- 1) заявление о выдаче патента на промышленный образец;
- 2) комплект изображений, дающих полное детальное представление о внешнем виде изделия;
- 3) документ, подтверждающий уплату патентной пошлины в установленном размере или освобождение от уплаты патентной пошлины;
 - 4) доверенность, при подаче заявки через патентного поверенного.

Следующий вид ОПС **товарные знаки и знаки обслуживания** — это обозначения, служащие для отличия товаров и услуг одних юридических или физических лиц от однородных товаров и услуг других юридических или физических лиц.

Товарными знаками регистрируются обозначения, которые могут быть представлены в словесной; буквенной; цифровой; изобразительной; трехмерной формах.

Товарный знак может быть зарегистрирован в любом цвете или цветовом сочетании. На товарный знак выдается свидетельство о регистрации, срок действия которого составляет 10 лет и может быть продлен по заявлению владельца товарного знака, поданному в течение последнего года ее действия, каждый раз на 10 лет.

Материалы заявки должны быть оформлены в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- Закон Республики Беларусь «О товарных знаках и знаках обслуживания»;
- Положение о порядке регистрации товарного знака и знака обслуживания.

Заявка должна содержать:

- 1) заявление с указанием заявителя, а также его места нахождения или места жительства;
- 2) заявляемое обозначение и перечень товаров и (или) услуг с указанием класса (классов) в соответствии с Международной классификацией товаров и услуг (МКТУ);
 - 3) документ, подтверждающий уплату патентной пошлины в установленном размере.

1.1 Патентные исследования

Перед подачей заявки на изобретение (полезную модель) в патентный орган заявитель должен провести **патентные исследования** с целью оценки новизны и уровня техники. Если выясняется, что заявляемое изобретение не соответствует хотя бы одному из критериев, предъявляемых к изобретению (полезной модели), но имеет потенциальную коммерческую ценность и его нецелесообразно разглашать, то принимается решение охранять его в режиме коммерческой тайны.

Для создания эффективного поискового инструмента и классификации изобретений (полезных моделей) используются индексы **МПК** — **Международной патентной классификации**. МПК подразделяет всю технику на 8 разделов, 20 подразделов, 118 классов, 624 подкласса и свыше 6700 групп (из которых примерно 10% — «основные группы», а остальные — «подгруппы»).

Рассмотрим индекс А 62С 13/00:

- раздел А удовлетворение жизненных потребностей человека;
- класс A62 спасательная служба, противопожарные средства;
- подкласс А62C противопожарная техника;
- основная группа A62C **13/00** переносные огнетушители со сжатым газом, образующимся в результате химических реакций.

Патентный документ имеет унифицированную структуру и содержит два типа информации: библиографическую информацию и техническую информацию.

Библиографическая информация включает:

- дата, наименование и адрес публикующего ведомства;
- лица или компании, имеющие отношение к патенту (изобретатель, обладатель патентного права, представитель или патентный поверенный);
- классификационные символы МПК и в некоторых случаях также символы национальной патентной классификации;
 - название изобретения (полезной модели), реферат и основной чертеж или химическая формула.

Каждый элемент из библиографических данных, находящихся на первой странице патентного документа, идентифицируется двузначным цифровым кодом системы цифровой идентификации полей патентной документации, так называемые «Коды ИНИД» или «Номера ИНИД» (ИНИД от аббревиатуры INID «Internationally agreed Numbers for the Identification of (bibliographic) Data» – «Международно-согласованные номера для идентификации (библиографических) данных).

Примеры библиографической части патентов Республики Беларусь, Российской Федерации и США приведены в приложениях А-В.

В приложении Г представлены наиболее часто используемые коды ИНИД, относящиеся к изобретениям, полезным моделям и промышленным образцам согласно стандарту ВОИС ST.9.

Техническая информация включает:

- краткое состояние уровня техники, насколько это известно автору;
- детальное описание изобретения (полезной модели), изложенное таким образом, чтобы специалист в данной области был в состоянии осуществить это изобретение (полезную модель);
- один или несколько чертежей (или химическую формулу), наглядно иллюстрирующих функционирование изобретения (полезной модели);
 - формула, которая определяет объем правовой охраны изобретения (полезной модели).

Перед подачей заявки в патентный орган заявитель должен провести **патентные исследования** согласно Государственному стандарту Республики Беларусь СТБ 1180-99 «Патентные исследования. Содержание и порядок проведения».

Патентные исследования проводятся с целью определения технического уровня и тенденций развития объектов техники, их патентоспособности, патентной чистоты, конкурентоспособности и исключения неоправданного дублирования исследований разработок на основе патентной и другой информации.

Патентные исследования проводятся при:

- разработке научно-технических прогнозов для перспективного планирования;
- разработке планов развития науки и техники;
- составлении заявок на разработку и освоение продукции;
- создании объектов техники (научные исследования и разработка);
- освоении и производстве продукции.

При проведении патентных исследований используются все доступные источники патентной и другой научно-технической информации.

Порядок проведения патентных исследований:

- 1) Разработка программы (регламента) исследований;
- 2) Поиск и отбор патентной и научно-технической информации;
- 3) Анализ результатов исследований.

Этапы разработки регламента поиска:

- 1) Определение предмета исследований (объект в целом, его составные части или элементы);
- 2) Определение стран (фирм) поиска;
- 3) Определение видов информационных источников;
- 4) Определение глубины поиска:
- 5) Определение примерного классификационного индекса МПК с помощью алфавитнопредметного указателя (АПУ) к МПК, включающего перечень ключевых понятий соответствующих индексов системы классификации МПК;
 - 6) Уточнение классификационного индекса с помощью соответствующего индекса раздела МПК.

Поиск патентных документов может быть осуществлен в результате использования баз данных национальных и зарубежных патентных ведомств, например:

- 1. Государственное учреждение «Национальный центр интеллектуальной собственности» (Республика Беларусь, 220034, г. Минск, ул. Козлова, 20; сайт: ncip.by);
- 2. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности» (Российская Федерация, сайт: www1.fips.ru);
- 3. «The United States Patent and Trademark Office (USPTO)» («Ведомство по патентам и товарным знакам США», сайт: www.uspto.gov).

Рассмотрим порядок поиска патентных документов в базах данных патентных ведомств, представленных выше.

«Национальный центр интеллектуальной собственности» (РБ).

На главной странице сайта *псір.by* необходимо нажать *Базы данных*. Затем по центру загрузившейся страницы нажать *Поиск по Базе данных*. На новой странице слева будут отображены варианты баз данных: *Изобретение*, *Полезные модели*, *Промышленные образцы*, *Сорта растений*, *Товарные знаки (ТЗ)*, *Заявки на регистрацию ТЗ*, *Топологии ИМС*. После выбора соответствующей базы данных будет отображена форма для поиска, в которой возможен поиск: тематический (предметный) – по названию; нумерационный – по номеру патента и заявки, датам подачи и публикации патента и заявки, классификационному индексу МПК; фирменный (именной) – по ФИО (наименованию) заявителя, автора и правообладателя.

«Федеральный институт промышленной собственности» (РФ).

На главной странице сайта www1.fips.ru необходимо в раскрывающемся списке $\Pi OUCK$ выбрать $\Pi ouckobaa$ система, затем по центру страницы $\Pi epeйmu$ κ noucky. Затем из предложенных вариантов необходимо выбрать базы данных для поиска, например, в группе $\Pi amenmhue$ $\partial okymenmu$ $P\Phi$ (PVC.) поставить галочку в каких базах данных необходимо искать: Рефераты российских изобретений, Заявки на российские изобретения, Полные тексты российских изобретений из трех последних бюллетеней, Формулы российских полезных моделей и т.д. Затем выбираем $\Pi EPE DTUK$ $\Pi OUCKV$, где указываем либо тему запроса в общем виде, либо название, номер документа, дату публикации, МПК и т.д.

«Ведомство по патентам и товарным знакам США».

На главной странице сайта *www.uspto.gov* открывается окно, озаглавленное как «United States Patent and Trademark Office». Необходимо в раскрывающемся списке *Patents* выбрать строку *Search for Patents*. Затем для полнотекстных версий патентов с 1976 года (*Searching Full Text Patents (Since 1976*)) возможны 3 варианта поиска: *Quick Search* (Быстрый поиск), *Advanced Search* (Расширенный поиск) и *Patent Number Search* (Поиск по номеру патента).

1.2 Составление и оформление заявки на выдачу патента

Рассмотрим порядок составления и оформления заявки на выдачу патента на изобретение (полезную модель), которые обладают одинаковым составом оформляемых документов с некоторыми отличиями касательно форм, типовых бланков документов.

1.2.1 Заявление о выдаче патента

Пример заполнения бланка заявления о выдаче патента на полезную модель приведен в приложениях Д1 (для физических лиц) и Д2 (для юридических лиц).

Три верхние графы заявления, расположенные над словом «Заявление», предназначены для внесения реквизитов после поступления в НЦИС, и заявителем не заполняются.

В графе «Заявитель (заявители)» приводятся сведения о заявителе (заявителях): фамилия, собственное имя и отчество (при наличии) физического лица (физических лиц) (фамилия указывается перед именем) и (или) полное наименование юридического лица (юридических лиц) согласно учредительным документам. Обязательно указывается код страны по стандарту ВОИС СТ.3. Для юридических лиц приводится также адрес места жительства, места пребывания или места нахождения.

В графе «Название заявляемой полезной модели» приводится название заявляемой полезной модели (группы полезных моделей), которое должно совпадать с названием, приводимым в описании полезной модели.

В графе «Адрес для переписки» приводятся адрес, а также имя или наименование адресата, которые должны удовлетворять обычным требованиям быстрой почтовой доставки, и номера телефона,

факса (если они имеются). В качестве адреса для переписки может быть указан любой адрес на территории РБ.

Графа «Представитель или наименование представителя» заполняется в случае, когда заявка подается через патентного поверенного, зарегистрированного в НЦИС, приводятся сведения о нем: фамилия, имя (и отчество, если оно имеется), регистрационный номер. Эта графа заполняется и в том случае, если заявителей несколько и ведение дел по заявке после ее подачи поручается одному из них, приводятся сведения о нем, идентичные приведенным после слов «Заявитель».

Графа «Перечень прилагаемых документов» заполняется в виде списка прилагаемых к заявке на полезную модель документов с указанием количества листов в одном экземпляре и количества экземпляров. Для прилагаемых документов, вид которых не предусмотрен формой заявления («другой документ»), указывается конкретно их назначение.

В графе «Основание для возникновения права на получение патента» простановкой знака «Х» отмечается соответствующее основание (основания) для подачи заявки.

В графе «Фигура №» указывается номер фигуры чертежей, предлагаемой для публикации (если фигур несколько).

В графе «Автор (авторы)» приводятся сведения об авторе (авторах) полезной модели – фамилия, имя (и отчество, если оно имеется).

В графе «Адрес местожительства» приводится полный адрес местожительства каждого автора.

Заполнение последней графы заявления «Подпись» с указанием даты подписания обязательно всегда. Заявление подписывается заявителем (заявителями). От имени юридического лица заявление подписывается руководителем организации с указанием его должности, подпись скрепляется печатью. При подаче заявки через патентного поверенного заявление подписывается патентным поверенным. Подписи в последней графе заявления расшифровываются указанием фамилий и инициалов подписывающего лица. Наличие подписи заявителя (заявителей) или патентного поверенного обязательно на каждом дополнительном листе.

1.2.2 Формула

Представляет собой словесную характеристику сущности изобретения (полезной модели), которой достаточно для определения объема правовой охраны, предоставляемой патентом. По формуле судят о нарушении патента, сравнивая внесенные в нее признаки с признаками объекта, например, изготовленного без разрешения патентообладателя. Формула печатается на отдельном листе и подписывается заявителем или уполномоченным на это лицом. Передачу таких полномочий подтверждает соответствующий документ.

Формула может быть одно и многозвенной и включать соответственно один или несколько пунктов. Однозвенная формула применяется для характеристики одного изобретения (полезной модели) совокупностью существенных признаков, не имеющей развития или уточнения применительно к частным случаям его выполнения или использования. Многозвенная формула применяется для характеристики одного изобретения (полезной модели) с развитием и (или) уточнением совокупности его существенных признаков применительно к частным случаям выполнения или использования данного изобретения (полезной модели). Она имеет независимый и следующие за ним зависимые пункты. Независимый пункт включает совокупность признаков достаточных для получения технического результата. Он состоит, как правило, из ограничительной и отличительной частей. Ограничительная часть включает существенные признаки, совпадающие с признаками прототипа, в том числе и название, отражающее назначение изобретения (полезной модели). Отличительная часть включает существенные признаки, которые отличают изобретение (полезную модель) от прототипа.

При составлении пункта формулы после изложения ограничительной части <u>обязательно</u> вводится словосочетание *«отпичающийся тем, что»*, непосредственно после которого излагается отличительная часть.

<u>В зависимый пункт</u> формулы включаются существенные признаки, характеризующие изобретение (полезную модель) <u>в частных случаях</u> его выполнения или использования. Его ограничительная часть содержит название изобретения (полезной модели), как правило, сокращенное по сравнению с приведенным в независимом пункте.

Однозвенная формула или каждый пункт многозвенной формулы излагается в виде одного предложения. Признаки в формуле выражаются таким образом, чтобы обеспечить возможность их идентификации, то есть однозначного понимания специалистом на основании известного уровня техники, смыслового содержания понятий, которыми эти признаки охарактеризованы. Не могут быть признаны идентифицируемыми признаки, охарактеризованные терминами, ставшими известными лишь из материалов заявки.

В формуле изобретения не следует использовать термины и выражения, конкретное значение которых имеет неопределенный характер (тонкий, широкий и т.п.). Она не должна содержать выражений коммерческого или рекламного характера и отражающие иные нетехнические аспекты изобретения. Формула составляется без разделения пункта на ограничительную и отличительную части, если характеризует:

- применение ранее известных устройств, способов по новому назначению;
- изобретения, не имеющих аналогов.

В формуле изобретения (полезной модели), относящейся к устройству, излагаются признаки устройства так, чтобы характеризовать его в статическом состоянии. При характеристике выполнения конструктивного элемента устройства допускается указание на его подвижность, на возможность реализации им определенной функции, например, с возможностью торможения, с возможностью фиксации и т.д.

Признаки устройства не обязательно должны быть представлены как конкретные материальные средства. Эти признаки могут быть описаны через функциональные характеристики этих средств, если у специалиста не вызывает сомнения возможность реализации этих функций известными материальными средствами. Так, например, вместо указания на то, что устройство снабжено вентилятором, служащим для охлаждения какого-либо узла, можно указать, что устройство снабжено средством для охлаждения узла, если характеристика самого этого средства не затрагивает существа предложения.

Если речь идет об усовершенствовании какого-либо узла в общеизвестном объекте, то в ограничительной части формулы изобретения не обязательно перечислять все его существенные признаки, являющиеся неотъемлемыми частями этого объекта.

Пример однозвенной формулы изобретения (устройство):

Почтовая секция, включающая корпус с размешенными в ней ячейками, каждая из которых образована наклонной полкой и снабжена индивидуальной запирающейся дверцей, **отличающаяся** тем, что корпус шарнирно закреплен на вертикальной опорной пластине, причем каждая ячейка выполнена так, что наклонная полка со стороны дверцы направлена вверх.

Данная формула изобретения является однозвенной, так как содержит один независимый пункт. В этом пункте указываются признаки достаточные для достижения технического результата. Независимый пункт состоит из:

- ограничительной части (Почтовая секция, включающая корпус с размешенными в ней ячейками, каждая из которых образована наклонной полкой и снабжена индивидуальной запирающейся дверцей), в которой указываются признаки, совпадающие с признаками прототипа;
- отличительной части (корпус шарнирно закреплен на вертикальной опорной пластине, причем каждая ячейка выполнена так, что наклонная полка ее стороны дверцы направлена вверх), в которой указываются существенные признаки изобретения, которые отличают его от прототипа.

В формуле изобретения, описывающей способ, может содержаться информация о характере и последовательности операций, с помощью которых реализуется способ режима проведения операций, средствах, с помощью которых осуществляется способ, условия его осуществления. Операции представляются в последовательности соответствующей реальному воспроизведению. При использовании глаголов для характеристики действия, приема, операции как признака способа излагают в действительном залоге, изъявительном наклонении, в третьем лице, во множественном числе (наполняют, измельчают, нагревают и т. п.).

Пример многозвенной формулы изобретения (способ):

1 Способ размещения рекламы товаров и услуг, включающий нанесение текста и/или графического изображения на внутреннюю поверхность конверта и на внутреннюю поверхность клапана, отличающийся тем, что в верхней части передней наружной поверхности конверта закрепляют несколько карманов, в которых размещают рекламные вкладыши с плоским изображением и/или объемные рекламные вкладыши, кроме того, на наружной поверхности клапана, на задней наружной и передней наружной поверхности конверта, на передней и задней наружной и внутренней поверхности каждого из карманов, а также на обеих поверхностях рекламных вкладышей с плоским изображением и объемных рекламных вкладышей наносят текст и/или графическое изображение, кроме того, на любой из указанных наружных поверхностей размещают легко стираемое покрытие.

- 2 Способ по п.1, отличающийся тем, что ко всем указанным наружным поверхностям присоединяют плоские рекламные объекты.
- 3 Способ по п.1, **отличающийся** тем, что легко стираемое покрытие наносят в виде текста и/или графического изображения, под которым размещают информацию, представляющую интерес для потребителя, например, о льготах при приобретении товара или оказании услуг.

1.2.3 Реферат

Представляет собой сокращенное изложение описания изобретения (полезной модели), включающее название, характеристику области техники, к которой относится изобретение (полезная модель) и область применения, если это не ясно из названия, характеристику сущности с указанием достигаемого технического результата.

Текст реферата следует составлять из коротких предложений. Он должен быть четким и сжатым, насколько это позволяет техническое описание. Не следует использовать фразы, которые являются очевидными, такие например как: данное описание касается..., изобретение, определяемое в данном описании... Не нужно приводить большого количества подробностей связанных с конструктивными особенностями механизмов и приборов.

Реферат не должен содержать ссылок на предполагаемые достоинства или ценности изобретения (полезной модели), а также на теоретическую возможность его применения. Реферат может содержать при необходимости чертеж и дополнительные сведения, в частности указания на наличие и количество зависимых пунктов формулы, графических изображений, таблиц. В реферате следует применять стандартизованные термины, а при их отсутствии — наиболее употребляемые, принятые в научной и технической литературе, соблюдая в тексте единство терминологии. Буквенные обозначения, знаки и символы должны даваться в строгом соответствии с оригиналом реферируемого изобретения (полезной модели). Формулы в реферате должны иметь свою порядковую нумерацию независимую от нумерации в оригинале.

Пример составления реферата изобретения (устройство):

Почтовая секция

Изобретение относится к почтовому оборудованию и может быть использовано, в частности, для установки в подъездах жилых многоквартирных домов.

Почтовая секция содержит опорную пластину, корпус с размещенными в нем наклонными полками, каждая из которых снабжена запирающейся дверцей. Для полного исключения возможности непредусмотренного доступа к корреспонденции и повышения удобства пользования наклоненные полки со стороны дверцы направлены вверх, а корпус шарнирно укреплен на опорной пластине. 1 ил.

Пример составления реферата изобретения (способ):

Способ размещения рекламы товаров и услуг

Изобретение относится к области рекламы на различных предметах или в них, в частности на бумажных изделиях, а именно на конвертах.

Способ размещения рекламы товаров и услуг заключается в том, что в верхней части передней наружной поверхности конверта закрепляют несколько карманов, в которых размещают рекламные

вкладыши с плоским изображением и/или объемные рекламные вкладыши. На наружной поверхности клапана, на задней наружной и передней наружной поверхности конверта, на передней и задней наружной и внутренней поверхности каждого из карманов, а также на обеих поверхностях рекламных вкладышей с плоским изображением и объемных рекламных вкладышей наносят текст и/или графическое изображение, и на любой из указанных наружных поверхностей размещают легко стираемое покрытие. Следовательно, имеет место повышение эффективности размещения рекламы.

1.2.4 Описание

Представляет собой технико-правовой документ и должно полностью раскрывать техническую сущность изобретения (полезной модели), а также содержать достаточную информацию для дальнейшей разработки объекта изобретения (полезной модели). Кроме того, описание должно давать точное и ясное представление о новизне, изобретательском уровне и промышленной применимости изобретения (новизне и промышленной применимости полезной модели).

Описание *начинается* с указания индекса или индексов рубрики действующей редакции МПК, к которой относится заявляемое изобретение (полезная модель) и содержит следующие разделы:

- 1. Область техники, к которой относится изобретение (полезная модель);
- 2. Уровень техники;
- 3. Сущность изобретения (полезной модели);
- 4. Перечень фигур чертежей, если они прилагаются, с кратким указанием на то, что изображено на каждой из них. Если представлены иные материалы, поясняющие сущность изобретения (полезной модели), то перечисляют их;
- 5. Сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения (полезной модели). При этом оценка новизны и изобретательского уровня изобретения (новизны полезной модели) осуществляется в сравнении с уровнем техники, для определения которого проводится информационный поиск.

В разделе Уровень техники приводятся сведения об аналогах и прототипах.

Аналог — это известное до даты приоритета средство того же назначения, совокупность признаков которого сходна с совокупностью существующих признаков изобретения (полезной модели). Приоритет изобретения (полезной модели) устанавливается по дате поступления в патентный орган надлежащим образом оформленной заявки. Если в процесс экспертизы установлено, что идентичное изобретение (полезная модель) имеет одну и ту же дату приоритета, то <u>патент может быть выдан по</u> заявке, по которой доказана более ранняя дата ее отправки в патентный орган.

За прототи принимается аналог наиболее близкий по совокупности признаков.

К приводимым сведениям о каждом из аналогов, в том числе о прототипе относятся библиографические данные источника информации, в котором он раскрыт, признаки аналога с указанием тех из них, которые совпадают с существенными признаками заявляемого изобретения (полезной модели), а также указание причин препятствующих получению требуемого технического результата. Если аналогов несколько, то последним описывается прототип. После описания аналогов и прототипа указываются их недостатки по сравнению с объектом изобретения (полезной модели), на который подается заявка.

Возможность получения технического результата, указанного в разделе Сущность изобретения (полезной модели), показывается путем описания непосредственно в материалах заявки средства для его достижения или методов его получения, либо указанием на известность такого средства или метода. Сущность выражается в совокупности существенных признаков достаточных для достижения обеспечиваемого изобретением (полезной моделью) технического результата. Признаки являются существенными, если они влияют на достигаемый технический результата. Признаки являются в причинно-следственной связи с указанным результатом. При описании данного раздела выделяются признаки отличительные от прототипа. Если изобретение (полезная модель) обеспечивает получение нескольких технических результатов, рекомендуется их указать. Технический результат может выражаться в частности в уменьшении крутящего момента, снижении коэффициента трения, предотвращении заклинивания, снижении уровня вибрации. При описании изобретения (полезной модели) относящегося к применению известного устройства или способа по новому назначению,

приводится характеристика этого объекта изобретения (полезной модели) с указанием его известного и нового назначения.

<u>В конце описания указывают данные источников информации, использованных при составлении заявки,</u> например:

- 1. Патент US 6933023 B2, МПК A01N 003/00. Camouflage material for the temperate environment / Svend Clausen, Gert Hvedstrup Jensen, Torben Kaj Winther (DK). № 10/368741. Заявл. 20.02.2003. Опубл. 23.08.2005.
- 2. Патент BY 5589, МПК F41H 3/00. Широкополосный спектрально-поляризационный имитатор растительных сред / Лыньков Л.М., Беляев Б.И., Павлович М.С., Борботько Т.В. (BY). № u20090196. Заявл. 16.03.2009. Опубл. 30.10.2009.

Пример составления описания изобретения (устройство):

MΠK B65D 91/00

Почтовая секция

Изобретение относится к почтовому оборудованию и может быть использовано, в частности, для установки в подъездах жилых многоквартирных домов.

Известен бытовой почтовый ящик, предназначенный для доставки населению корреспонденции, содержащий съемную кассету с ячейками, устанавливаемую в корпусе, имеющем дверцы против каждой ячейки [1].

Недостатком известного почтового ящика является сложность конструкции и неудобство в эксплуатации, т.к. при пользовании почтовым ящиком корреспонденцию раскладывают по ячейкам в съемную кассету по номерам квартир в отделе доставки почтового отделения, заполненную кассету транспортируют к дому, где ее вставляют в корпус, а в следующую доставку пустую кассету вынимают и заменяют ее заполненной.

Наиболее близким к предложенному по технической сущности и количеству совпадающих признаков является почтовый абонентский шкаф, который состоит из корпуса, разделенного наклонными полками на индивидуальные ячейки для корреспонденции. На передней панели корпуса расположены закидочные щели и закрепленные на шарнирах дверцы для выемки корреспонденции абонентом [2].

Недостатком указанного почтового абонентского шкафа является возможность непредусмотренного доступа к корреспонденции через закидочные щели, а также неудобство пользования, заключающееся в невозможности одновременного заполнения ячейки корреспонденцией почтальоном при толщине блока корреспонденции более ширины закидочной щели и невозможности легкого визуального контроля выемки корреспонденции абонентом вследствие того, что наклонная полка со стороны дверцы направлена вниз.

Задачей изобретения является исключение возможности непредусмотренного доступа к корреспонденции и повышение удобства пользования.

Поставленная задача решается предложенным изобретением, включающим корпус с размещенными в нем ячейками, каждая из которых образована наклонной полкой и снабжена индивидуальной запирающейся дверцей.

Схема предлагаемого изобретения показана на фигуре 1. Почтовая секция состоит из корпуса 1, который при помощи петель 2 шарнирно закреплен на опорной пластине 3. Опорная пластина 3 прикрепляется к стене по месту установки почтовой секции. Корпус 1 посредством наклонных полок 6 разделен на ячейки, каждая из которых снабжена дверцей 4, запирающейся с помощью замка 5.

Сущность предложенного изобретения заключается в следующем.

При помощи опорной пластины 3 почтовая секция прикрепляется к стене по месту установки. При загрузке корреспонденции почтальон отпирает замок корпуса 7 и открывает корпус 1, шарнирно закрепленный на опорной пластине 3 при помощи петель 2, получая доступ к ячейкам. В этом случае ячейки доступны для одновременной загрузки на всю высоту даже и при толщине блока корреспонденции более ширины закидочной щели. Корреспонденция размещается по ячейкам, корпус 1 закрывается и запирается на замок 7. Для выемки корреспонденции абонент отпирает замок 5 и, открыв дверцу 4, получает доступ к корреспонденции. При этом легко осуществляется возможность визуального контроля выемки корреспонденции абонентом вследствие того, что наклонная полка со

стороны дверцы направлена вверх, а шарнирное закрепление корпуса на опорной пластине исключает необходимость наличия закидочных щелей на передней панели корпуса. Именно сочетание этих двух признаков и обеспечивает достижение технического результата, заключающегося в исключении возможности непредусмотренного доступа к корреспонденции и повышении удобства пользования.

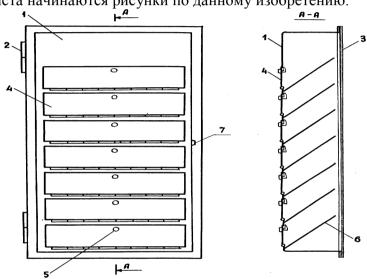
Источники информации, использованные при составлении заявки:

- 1. Авторское свидетельство СССР 283890, МПК B65D 91/00. Бытовой почтовый ящик / Решетников А.В. (СССР); Ташкентский почтамт (СССР). № 1306175/28-12. Заявл. 03.11.1969. Опубл. 28.12.1970.
- 2. Патент FR 2476040, МПК B65D 91/00. Letter box divided into compartments each has its own slot and locked door and sloping base / Mollard Pierre (FR). № 8003430. Заявл. 12.02.1980. Опубл. 21.08.1981.

После описания размещаются подписи заявителя(ей) и автора(ов). Если в заявлении заявитель является и автором, то подписи оформляются без разделения на заявителя и автора в формате:

Заявитель(и)-автор(ы) (подпись) фамилия и инициалы 1-го заявителя-автора фамилия и инициалы n-го заявителя-автора

Затем с отдельного листа начинаются рисунки по данному изобретению.



Фиг. 1 – Почтовая секция: а –вид спереди, б – разрез

2 Практическое задание

Оформите материалы заявки на выдачу патента Республики Беларусь на полезную модель, а именно составьте описание, формулу, реферат, чертежи (если они необходимы) и заявление о выдаче патента (приложение E). В качестве объекта полезной модели необходимо выбрать «устройство».

При составлении описания полезной модели укажите не менее 3 аналогов, из которых один выберете за прототип. Для поиска аналогов воспользуйтесь базами данных патентных ведомств Республики Беларусь, Российской Федерации, США и др. Из выбранных патентов выпишите библиографическую информацию, заполняя таблицу 1 по примеру согласно таблице 2.

Порядок составления и оформления документов патента на полезную модель рассмотрены в п. 1.2 теоретических сведений.

Таблица 1 – Результаты проведения патентного поиска

Предмет поиска (объект исследования, его составные части)	Страна выдачи,	Заявитель, авторы,			
	номер охранного документа,	патентообладатель, страна,	Название		
	классификационный индекс	номер заявки, дата подачи	патента		
	(МПК), статус (действует/не	заявки (приоритета), дата	Haichia		
	действует)	публикации			
1	2	3	4		

Таблица 2 – Пример заполнения таблицы 1

таолица 2	пример заполнения таолицы	_	
Предмет поиска (объект исследования, его составные части)	Страна выдачи, номер охранного документа, классификационный индекс (МПК), статус (действует/не действует)	Заявитель (патентообладатель), авторы страна, номер заявки, дата подачи заявки (приоритета), дата публикации	Название патента
1	2	3	4
Поглотитель электромагнитного излучения	страна выдачи: ВY; номер патента: 1119; индекс МПК: H01Q 17/00 (2006.01); статус: не действует (действие прекращено 05.04.2006)	заявитель (патентообладатель): Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» (ВҮ); авторы: Лыньков Леонид Михайлович (ВҮ), Борботько Тимофей Валентинович (ВҮ), Колбун Наталья Викторовна (ВҮ); номер заявки: u20030142; дата приоритета: 04.04.2003;	Поглотитель электромагнитного излучения
	страна выдачи: RU; номер патента: 2561453; индекс МПК: H01Q 17/00, H01F 1/00 (2006.01); статус: действует	дата публикации: 30.12.2003 заявитель (патентообладатель): Александров Павел Евгеньевич (RU); авторы: Александров Павел Евгеньевич (RU); номер заявки: 2012145091/07; дата приоритета: 23.10.2012; дата публикации: 27.08.2015	Материал, поглощающий электромаг- нитные волны
	страна выдачи: US; номер патента: 7481946B2; индекс МПК: C04B 35/26, C04B 35/38, H01F 1/34, (2006.01)	заявитель (патентообладатель): TDK Corporation (Tokyo, JP); авторы: Kenya Takagawa (Tokyo, JP), Eiichiro Fukuchi (Tokyo, JP), Taku Murase (Tokyo, JP); номер заявки: 10/529333; дата приоритета: 26.12.2003; дата публикации: 29.07.2004	Method for producing ferrite material and ferrite material (Метод изготовления ферритового материала и ферритовый материал)

3 Содержание отчета

- 3.1 Титульный лист.
- 3.2 Заполненная таблица 1 для трех патентов, выбранных в качестве аналогов составляемой полезной модели.
- 3.3 Первая страница выбранных патентов, которая содержит библиографическую информацию и на основании которой была заполнена таблица 1.
 - 3.4 Заявление о выдаче патента на составляемую полезную модель.
 - 3.5 Описание составляемой полезной модели.
 - 3.6 Чертежи составляемой полезной модели (по желанию).
 - 3.7 Реферат составляемой полезной модели.
 - 3.8 Формула составляемой полезной модели.

ОПИСАНИЕ полезной модели к ПАТЕНТУ (12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



(13) U

(46) 2009.10.30

(19) BY (11) 5589

(51) MIIK (2006) F 41H 3/00

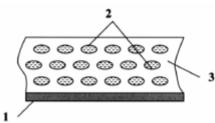
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ собственности

ШИРОКОПОЛОСНЫЙ СПЕКТРАЛЬНО-ПОЛЯРИЗАЦИОННЫЙ (54)ИМИТАТОР РАСТИТЕЛЬНЫХ СРЕД

- (21) Номер заявки: и 20090196 (22) 2009.03.16
- (71) Заявители: Лыньков Леонид Михайлович; Беляев Борис Илларионович; Павлович Мария Станиславовна; Бор-ботько Тимофей Валентинович (ВУ)
- (72) Авторы: Лыньков Леонид Михайлович; Беляев Борис Илларионович; Павлович Мария Станиславовна; Борботько Тимофей Валентинович (ВҮ)
- (73) Патентообладатели: Лыньков Леонид Михайлович; Беляев Борис Илларионович: Павлович Мария Станиславовна: Борботько Тимофей Валентинович (ВУ)

- Широкополосный спектрально-поляризационный имитатор растительных сред, содержащий как минимум один слой полимерного материала в качестве основы, отличающийся тем, что дополнительно, со стороны падающей электромагнитной волны, содержит слой с распределенными в прозрачном связующем веществе растительными компонентами.
- Широкополосный спектрально-поляризационный имитатор растительных сред по п. 1, отличающийся тем, что в качестве растительных компонент выбран молотый сухой лист.
- 3. Широкополосный спектрально-поляризационный имитатор растительных сред по п. 1, отличающийся тем, что сухой лист равномерно распределен в прозрачном связующем веществе в пропорции 1:1 соответственно.

- Патент US 6933023 B2, МПК A01N 003/00. Camouflage material for the temperate environment / Svend Clausen; Gert Hvedstrup Jensen; Torben Kaj Winther (Дания). -№ 10/368741. - Заявл. 20.02.2003. - Опубл. 23.08.2005. - НПК 428/17.
- Пат. WO 03/091652 A2, MПК F 41H. Camouflage covering / Marshall Allan, Cheese Michael, Henderson William (Великобритания). - № 03/12474. - Заявл. 22.04.2003. - Опубл.
- Пат. WO 2005/010455 A1, МПК F 41H 3/02. Camouflage covering / Marshall Allan. Henderson William, Cheese Michael (Великобритания). № 2004/003226. - Заявл. 26.07.2004. -Опубл. 03.02.2005.



⁽¹⁹⁾ RU ⁽¹¹⁾ 2 400 883 ⁽¹³⁾ C1



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ, ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ (51) МПК

H010 17/00 (2006.01)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 17.10.2018) Пошлина: учтена за 10 год с 18.11.2018 по 17.11.2019

(21)(22) Заявка: 2009142319/07, 17.11.2009

(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 17.11.2009

(45) Опубликовано: 27.09.2010 Бюл. № 27

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2340054 C1, 27.11.2008. RU 2110122 C1, 27.04.1998. US 3631492 A, 28.12.1971. US 2007030194 A1, 08.02.2007.

Адрес для переписки:

140180, Московская обл., г. Жуковский, Гагарина, 3, Открытое акционерное общество "Научно-исследовательский институт Приборостроения имени В.В. Тихомирова"

(72) Автор(ы):

Митин Владимир Александрович (RU), Синани Анатолий Исакович (RU), Мосейчук Георгий Феодосьевич (RU), Макушкин Игорь Евгеньевич (RU), Симованьян Самвел Вагенакович (RU)

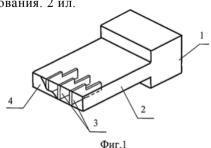
(73) Патентообладатель(и):

Открытое акционерное общество "Научно-исследовательский институт Приборостроения имени В.В. Тихомирова" (RU)

(54) ПОГЛОТИТЕЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН

(57) Реферат:

Изобретение относится к антенной технике и может быть использовано при создании многофункциональных безэховых камер (БЭК) и экранированных помещений, обеспечивающих проведение широкого спектра измерений и испытаний антенной техники. Согласно изобретению поглотитель электромагнитных волн для безэховых камер и экранированных помещений содержит полый корпус, внутри которого находится радиопоглощающий заполнитель. Полый корпус выполнен металлическим и имеет форму прямоугольного волновода с короткозамыкателем на одном его конце и со ступенчатым рупором на другом с установленым в нем радиопоглощающим заполнителем. Радиопоглощающий заполнитель выполнен в виде одной или нескольких пластин из керамики с нанесенным на нее резистивным слоем. Пластины имеют ступенчатую форму и установлены в пазы в широких стенках волновода, ориентированы параллельно его продольной оси и примыкают одним своим торцом к короткозамыкателю, при этом размеры ступенек, поверхностное сопротивление резистивного слоя и расположение короткозамыкателя относительно ступенек выбраны из условия обеспечения широкополосного согласования. Техническим результатом является увеличение удельной допустимой мощности рассеяния поглотителя электромагнитных волн и сокращение его продольного размера при обеспечении широкополосного согласования. 2 ил.





US006096413A

United States Patent [19]

Kalinoski et al.

[11] Patent Number: 6,096,413

[45] Date of Patent: Aug. 1, 2000

[54] FORM-IN-PLACE EMI GASKETS

- [75] Inventors: John P. Kalinoski, Chelmsford, Mass.; Michael H. Bunyan, Derry, N.H.
- [73] Assignee: Chomerics, Inc.
- [21] Appl. No.: 08/967,986
- [22] Filed: Nov. 12, 1997

Related U.S. Application Data

- [60] Continuation of application No. 08/421,847, Apr. 14, 1995, abandoned, which is a division of application No. 08/119, 403, Sep. 10, 1993, abandoned.

[56] References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

6/1957	Stinger 174/35 GC
5/1962	Nitzsche et al 528/34
3/1964	Goodloe 174/35 GC
7/1964	Ehrreich et al 174/35 GC
8/1973	Bakker 174/35 GC
4/1975	Morton 55/499
6/1975	Ducros 174/35 GC
3/1977	Walsh 428/402
7/1977	Severinsen 428/241
10/1981	Terry et al 215/348
3/1984	Powers, Jr 29/525.1
3/1985	Powers, Jr 428/328
2/1987	Martini 264/219
2/1987	Martini 264/220
2/1987	Uken et al 428/35.7
5/1987	Soens 428/288
7/1987	Tzeng 428/551
7/1987	Reese et al 174/35 GC
9/1987	Uken et al 427/44
3/1988	Tzeng 148/126.1
9/1988	Powers, Jr 428/328
	5/1962 3/1964 7/1964 8/1973 4/1975 6/1975 3/1977 7/1977 10/1981 3/1984 3/1985 2/1987 2/1987 5/1987 7/1987 7/1987 7/1987 3/1988

4,779,762 10/1988 Klein et al 222/5	/52
-------------------------------------	-----

(List continued on next page.)

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

63355/94	12/1994	Australia .
1116650	1/1982	Canada .
2125742	12/1994	Canada .
0182391	5/1986	European Pat. Off
0194230	9/1986	European Pat. Off
0200296	12/1986	European Pat. Off
0241192	10/1987	European Pat. Off
0326704	8/1989	European Pat. Off
0588321	3/1994	European Pat. Off
0 629 114 A1	12/1994	European Pat. Off
0 643 552 A1	3/1995	European Pat. Off
2480488	10/1981	France .
8912397	1/1990	Germany .
4219915	12/1993	Germany .
4237217	5/1994	Germany .
9404291	7/1994	Germany .
2115084	9/1983	United Kingdom .

OTHER PUBLICATIONS

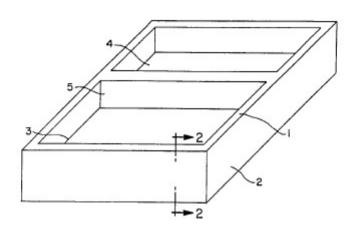
Chomerics Technical Bulletin 46, (1 page) 1987.
Chomerics Technical Bulletin E46, (1 page) 1990.
DYNAFOAM™ Technical Guide, Mar. 1992.
European Search Report from parent case.
Informal English Translation of DE 9404291.8.
King, G.D., SAE Technical Paper Series. "Improved Foam In Place Gasketing Material", Feb. 26–Mar. 2, 1990.

Primary Examiner—D. S. Nakarani Attorney, Agent, or Firm—Wolf, Greenfield & Sacks, P.C.

[57] ABSTRACT

A form in place conductive gasket is disclosed. The gasket, foamed, gelled or unfoamed is made of one or more elastomer resins, such as silicone urethane and/or thermoplastic block copolymers and is either filled with a conductive filler and lined onto a desired substrate or lined onto the substrate unfilled and then coated with a conductive outerlayer, such as a silver filled elastomer or a conductive flocked layer. A process and system for making the gaskets are also disclosed.

6 Claims, 3 Drawing Sheets



КОДЫ ИНИД ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ (ЧАСТЬ)

- 11 номер патента
- 12 словесное обозначение вида документа
- 13 код вида документа (в соответствии со стандартом ВОИС СТ.16)
- 19 коды страны принадлежности организации, осуществившей публикацию документа (в соответствии со стандартом ВОИС СТ.3)
- 21 регистрационный номер заявки
- 22 дата подачи заявки
- 24 дата, с которой начинается действие прав промышленной собственности
- 31 номер приоритетной заявки
- 32 дата подачи приоритетной заявки
- 33 код страны приоритета
- 43 дата публикации заявки не прошедшего экспертизу патента
- 45 дата публикации патента, по которому на эту или более раннюю дату было принято решение о выдаче охранного документа
- 46 дата предоставления для всеобщего ознакомления только формулы (пунктов формулы) патентного документа
- 51 индекс(ы) Международной патентной классификации
- 52 внутренняя или национальная классификация
- 54 название патента
- 56 список документов, включенных в уровень техники
- 57 реферат или формула
- 58 область поиска
- 60 номер отечественных или бывших отечественных заявок, авторского свидетельства, патента и даты подачи заявки
- 62 номер и дата поступления первоначальной заявки, из которой выделена настоящая заявка
- 66 номер и дата подачи более ранней заявки, на основании которой испрашивается приоритет
- 67 номер и дата подачи заявки, на которой основана настоящая заявка
- 71 заявитель(и), код страны
- 72 изобретатель(и), код страны
- 73 получатель(и), правопреемник(и), патентообладатель(и), код страны
- 74 патентный (ые) поверенный (ые) или представитель (и)
- 75 изобретатель(и), являющийся(иеся) также заявителем(ями)
- 76 изобретатель(и), являющийся(иеся) также заявителем(ями) и получателем(ями) охранного документа
- 85 дата перехода международной заявки РСТ на национальную фазу
- 86 дата и номер подачи международной заявки РСТ
- 87 дата и номер публикации международной заявки РСТ

				ПРИЛОЖЕНИЕ Д1	
Дата поступления заявки на выдачу патента на полезную модель*:		Дата подачи заявки на выдачу патента на полезную модель*	Регистрационный номер заявки на выдачу патента на полезную модель ³		
ЗАЯВЛЕНИЕ о выдаче патента Республики Беларусь на полезную модель Прошу (просим) выдать патент Республики Беларусь на полезную модель на			В государственное учреждение «Национальный центр интеллектуальной собственности»		
имя заявителя (заявителей)					
Заявитель (заявители): Фамилия, собственное имя и отчес юридического лица в соответствии с					
Петров Иван Петрович					
Карпов Андрей Иванович					
Адрес места жительства (места пре Номер телефона**: Номер			чты ^{**} :	Код страны места жительства (места пребывания) или места нахождения по стандарту Всемирной организации интеллектуальной собственности (далее – ВОИС) ST.3 (если он установлен):	
□ смотреть продолжение на дополнитель			намар пла	Name (1919) VIII)***	
Общегосударственный классификато организаций Республики Беларусь (д	р пре (алее	дприятии и – ОКПО)***	номер пла	тельщика (далее – УНП)***	
Наименование юридического лица (к входит юридическое лицо (юридичес					
Название заявляемой полезной мод приводимым в описании полезной мо	дели		орое долж	но совпадать с названием,	
Устройство для обработк	и п	04ВЫ			
□ Заявка на выдачу патента на полезную модель подается как выделенная Дата подачи первоначальной заявки на выдачу патента на полезную модель:				атента на полезную модель:	
Номер первоначальной заявки на выдачу патента на полезную модель:				на полезную модель:	
Прошу (просим) установить приорит	ет по.	пезной модели по дате****:			
 □ подачи первой заявки на выдачу па охране промышленной собственно □ поступления дополнительных мате □ подачи более ранней заявки на выд центр интеллектуальной собствени 	сти о ериал ачу п	т 20 марта 1883 года (далее – коне ов к ранее поданной заявке на выд атента на полезную модель в госуд	венционны ачу патент	й приоритет); га на полезную модель;	
на полезную модель или более ранней Дата испрашиваемого BOИC ST.3 (при испраши				страны подачи по стандарту АС ST.3 (при испрашивании нвенционного приоритета)	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Д1

Адрес для переписки в соответствии с правилами адресования почтовых отправлений с указанием фамилии, собственного имени, отчества (если таковое имеется) или наименования адресата (заявителя (заявителей), патентного поверенного, общего представителя): ул. Полярная, д. 12, кв. 10, 220121, г. Минск, Петров И.П. Номер телефона**: **3158510** Номер факса**: Адрес электронной почты **: Представитель (фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) или наименование представителя; регистрационный номер патентного поверенного, если представителем назначен патентный поверенный) Петров Иван Петрович является:

□ патентным поверенным:

□ общим представителем Номер телефона**: **3158510** Номер факса**: Адрес электронной почты**: Количество Количество Перечень прилагаемых документов: Основание (основания) для листов в экземпляров возникновения права на получение одном патента на полезную модель экземпляре Заявитель (заявители) является: 3 2 1. описание полезной модели □ 2) нанимателем автора; 2. формула полезной модели □ 3) заказчиком по договору (независимые пункты 1 1 2 на выполнение научно-исследовательских. опытно-конструкторских или технологических работ в отношении 2 3. чертежи 2 созданной при выполнении договора полезной модели; 4. реферат 1 2 □ 4) физическим и (или) юридическим лицом (лицами), которым право получение патента передано 5. документ об уплате патентной указанными в пунктах 1)-3; 1 пошлины □ 5) правопреемником (правопреемниками) автора (соавторов); 6. доверенность на представительство Б б) правопреемником интересов заявителей перед патентным (правопреемниками) нанимателя автора; органом на ведение дел по заявке 1 1 □ 7) правопреемником (правопреемниками) заказчика по договору на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских или технологических работ в отношении созданной при выполнении договора полезной модели; □ 8) правопреемником (правопреемниками) физического и (или) юридического лица (лиц), которым право на получение патента передано лицами, указанными в пунктах 1)-3) Фигура № 1 чертежей (если фигур несколько), предлагается для публикации с формулой полезной модели в официальном бюллетене патентного органа Автор (авторы): Фамилия, собственное имя и отчество (если таковое Адрес места жительства (места пребывания), включая код страны по стандарту ВОЙС ST.3 (если он установлен): имеется): Петров Иван Петрович ул. Полярная, д.12, кв.10, 220121, г. Минск, (ВУ) Карпов Андрей Иванович ул. Иванова, д.56, кв.98, 220105, г. Минск, (ВУ) □ смотреть продолжение на дополнительном листе (листах) Подпись (подписи) заявителя (заявителей) или его (их) патентного поверенного с указанием фамилии и инициалов (от имени юридического лица (юридических лиц) заявление подписывается руководителем этого юридического лица (юридических лиц) или уполномоченным им лицом (лицами) с указанием фамилии, инициалов и должности подписывающего лица (лиц): Петров И.П. (подпись) Карпов А.И. (подпись) Дата подписания: **01.09.2019**

ПРИЛОЖЕНИЕ Д2					
Дата поступления заявки на выдачу патента на полезную модель*: Дата подачи заявки на выдачу патента на полезную модель*			Регистрационный номер заявки на выдачу патента на полезную модель*:		
ЗАЯВЛЕНИЕ о выдаче патента Республики Беларусь на полезную модель Прошу (просим) выдать патент Республики Беларусь на полезную модель на имя заявителя (заявителей)			В государственное учреждение «Национальный центр интеллектуальной собственности»		
Заявитель (заявители): Фамилия, собственное имя и отчество юридического лица в соответствии с учр	едительными документаг	ий в имените	ельном падеж		
Общество с ограниченной	тветственностью) «Азиму	/T>>		
Адрес места жительства (места пребывания) или места нахождения: ул. Кабушкина, 12, 220115, г. Минск Код страны места иместа иместа иместа и пребывания) или места и пребывания) или места и пребывания по стандарту Всемирно					
Номер телефона**: 356 15 70 Номер факса**: 356 16 70 Адрес электронной почты**: Azim@tut.by				организации интеллектуальной собственности (далее – ВОИС) ST.3 (если он установлен):	
□ смотреть продолжение на дополнительног	плисте (листах)				
Общегосударственный классификатор предприятий и организаций Республики Беларусь (далее – ОКПО)**** 230615132 Учетный номер плате.				щика (далее – УНП)***	
Наименование юридического лица (юри				з (систему) которого	
входит юридическое лицо (юридически				нет	
Название заявляемой полезной модели (группы полезных моделей), которое должно совпадать с названием, приводимым в описании полезной модели: Устройство для обработки полых изделий					
полезную модель подается как выделенная	лезную модель подается как деленная				
Номер первоначальной заявки на выдачу патента на полезную модель:				полезную модель:	
Прошу (просим) установить приоритет полезной модели по дате ****:					
 □ подачи первой заявки на выдачу пате охране промышленной собственности □ поступления дополнительных матери □ подачи более ранней заявки на выдачу центр интеллектуальной собственности. 	от 20 марта 1883 года (д алов к ранее поданной зая патента на полезную мод ги»	алее – конве івке на выда	нционный пр чу патента на	иоритет); полезную модель;	
на полезную модель или более ранней Дата испрашиваемого ВОИС ST.3 (при исп			ны подачи по стандарту Т.3 (при испрашивании ционного приоритета)		

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Д2

Адрес для переписки в соответствии с правилами адресования почтовых отправлений с указанием фамилии, собственного имени, отчества (если таковое имеется) или наименования адресата (заявителя (заявителей), патентного поверенного, общего представителя): ул. Кабушкина, 12, 220115, г. Минск, ООО «Азимут» Номер телефона**: **356 15 70** Номер факса**: **356 16 70** Адрес электронной почты**: Azim@tut.by Представитель (фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) или наименование представителя; регистрационный номер патентного поверенного, если представителем назначен патентный поверенный) является:

патентным поверенным;

общим представителем Номер факса**: Номер телефона**: Адрес электронной почты**: Копичество Количество Основание (основания) для Перечень прилагаемых документов: листов в одном экземпляров возникновения права на получение экземпляре патента на полезную модель Заявитель (заявители) является: 1. описание полезной модели 2 6 □ 1) автором (соавторами); ⊠ 2) нанимателем автора; 2. формула полезной модели □ 3) заказчиком по договору 2 (независимые пункты 1) на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских или технологических работ в отношении 3. чертежи 3 2 созданной при выполнении договора полезной модели; 4. реферат 2 □ 4) физическим и (или) юридическим лицом (лицами), которым право получение патента передано 5. документ об уплате патентной указанными в пунктах 1) - 3; пошлины 1 □ 5) правопреемником (правопреемниками) автора (соавторов); 6. другой документ (указывается □ 6) правопреемником конкретно его назначение) 1 1 (правопреемниками) нанимателя автора; □ 7) правопреемником (правопреемниками) заказчика по договору на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских или технологических работ в отношении созданной при выполнении договора полезной модели; □ 8) правопреемником (правопреемниками) физического и (или) юридического лица (лиц), которым право на получение патента передано лицами, указанными в пунктах 1) - 3) чертежей (если фигур несколько), предлагается для публикации с формулой полезной модели в официальном бюллетене патентного органа Автор (авторы): Фамилия, собственное имя и отчество (если Адрес места жительства (места пребывания), включая код страны по стандарту ВОИС ST.3 (если он установлен): таковое имеется): Смирнов Илья Петрович ул. Лебедева, д. 123, кв. 115, 220104, г. Минск, (ВУ) ул. Трудовая, д. 3, кв. 23, 220134, г. Минск, (ВУ) Новикова Анастасия Павловна □ смотреть продолжение на дополнительном листе (листах) Подпись (подписи) заявителя (заявителей) или его (их) патентного поверенного с указанием фамилии и инициалов (от имени юридического лица (юридических лиц) заявление подписывается руководителем этого юридического лица (юридических лиц) или уполномоченным им лицом (лицами) с указанием фамилии, инициалов и должности подписывающего лица (лиц): Директор ООО «Азимут» Новиков П.Н. (подпись) Дата подписания: **01.09.2019**