

*Juriy TH. Yakuba,
ScD, Scientific collaborate*

*State Scientific Organization
North Caucasian Regional Research Institute of
Horticulture and Viticulture,*

Features of composition of a substantial part of the patent of the invention of the Russian Federation[Juriy TH. Yakuba]

Keywords: *the patent, model, the invention, offer, construction, the formula.*

Annotation: *Article opens the maintenance of concept of the patent for the invention, a mean-prototype and the proximate analogues. The short characteristic of the formula and the invention abstract is yielded, the example of consist of an experimental part of the patent is resulted, the indexes opening advantages and efficacy of the patent application are discussed.*

Для научных работников, аспирантов и соискателей естественных наук и технических специальностей необходимым условием работы является новизна исследований. Не меньшее значение имеет этот критерий и для реального сектора экономики – именно новые, креативные решения максимально успешны в условиях рыночной экономики. Патент на изобретение или патент на полезную модель однозначно обладает новизной, пусть и не абсолютной, а хотя бы заключающейся в совершенствовании известных признаков. Патентные бюллетени РФ подлежат переводу на английский язык, поэтому они доступны в автоматическом режиме пользователям во всем мире, благодаря электронным ресурсам. Следовательно, авторы патентов приобретают мировую известность и, если изобретение заслуживает внимания, является актуальным, то не исключено, что авторы могут получить интересные предложения инвесторов по реализации технического решения, или патентообладателю предложат заключить лицензионный договор на право использования патента [5, с. 34]. В настоящее время среди правовых интеллектуальных документов РФ действуют патенты на изобретения и патенты на полезную модель. Патенты на изобретения признаны во всех странах мира, полезные модели всего в 6 странах (в РФ, Германии и др.). Анализ практического использования патентов, проведенный многочисленными независимыми исследователями, свидетельствует о том, что 99% и более из них не востребованы на момент создания, то есть по сути бесполезны, либо слишком опережают время, чтобы быть понятными для общества в момент создания изобретения. В спорных ситуациях патенты на изобретения могут служить приличным источником дохода или убытков. Патентный спор о правомерности использования, приоритете изобретений (фактически промышленном шпионаже) в 2012г между медиа-гигантами Apple и Sumsung в арбитражном суде

привел к штрафу компании Samsung в пользу Apple на 2 млрд долларов, чуть позже арбитражный суд снизил компенсацию до 1,5 млрд долларов. Кроме того, известны случаи, когда товар, при производстве которого были нарушены права авторов изобретений, уничтожался или подлежал конфискации, в результате чего фирмы–производители становились банкротами.

Следует отметить, что в РФ до 1990г в условиях промышленного производства для начинающих изобретателей была упрощенная форма изобретения – рационализаторское предложение. Подача предложения приветствовалась и за него на предприятии полагалась единовременная материальная выплата. Рационализаторское движение было настолько сильно развито, что на некоторых организациях запрещали подачу рационализаторских предложений, предлагали оформлять, как было принято до 1990г авторские свидетельства на изобретения. Сейчас авторские свидетельства отменены, к рассмотрению принимают только патентные материалы. На данный момент патент на полезную модель (устройство) с некоторым приближением можно рассматривать как рационализаторское предложение.

Патент на изобретение предусматривает проверку на чистоту и поиск возможных прототипов или полных аналогов, в случае совпадения решений этот факт может служить основанием уполномоченной службы для отказа заявителю в получении патента. В отличие от патента на изобретение, для патента на полезную модель не предусматривается патентный поиск, поэтому делопроизводство по данному виду заявки идет в несколько раз быстрее, чем для патента на изобретение. Соответственно и издержки заявителя существенно меньше. Полезная модель обязательно должна иметь схему, чертеж или рисунок, демонстрирующий конструкцию заявляемого устройства.

В качестве описательной текстовой части изложения патентов придерживаются следующей последовательности.

Название патента на изобретение должно начинаться со слов «Способ...

Название патента на полезную модель должно называться со слов «Устройство для...

Названия патентов могут быть одни и те же, неограниченное количество раз – это не имеет значения. Число авторов не ограничено, но предпочтительно, когда их не больше 6.

Патентообладателем может быть частное лицо, даже если оно является работником предприятия или производства, на материальной базе которого были получены исходные данные для написания и оформления патента при условии, что руководство предприятия отказалось финансировать патентные издержки в силу разных причин. Права на результаты научно-технической деятельности, полученные при реализации государственных контрактов на выполнение научно-исследовательских работ закреплено за РФ, распоряжаться результатами исследований от имени РФ возложено на государственных заказчиков по указанным контрактам [3, с. 37].

Патент на полезную модель какого-либо устройства должен содержать описание и чертеж этого устройства, причем устройство может быть абсолютно новым, ранее не встречавшимся в литературных источниках. Патент на полезную модель какой-либо линии производства чего-либо должен содержать описание и схему производства,

причем прототипом (или наиболее близким аналогом) должна быть похожая схема производства данного вида продукции, изображенная в каком-либо литературном источнике (в том числе электронном ресурсе).

Любой патент на изобретение состоит из следующих основных пунктов:

Текста патента, чертежей (называются в тексте фигурами), формулы и реферата.

Текста патента должен быть написан так, чтобы раскрывал смысл и преимущества изобретения или полезной модели перед известными аналогами. Основным принципом последующей оценки осуществимости заявленного изобретения в отношении каждого из признаков – должно быть ясное понимание, каким образом может быть получен его материальный эквивалент [2, с. 34].

Формула – это краткая сущность текста патента. Формула состоит из описательной части технического результата. Рассмотрим это условие на примере патента РФ № 2343482 Способ определения сырой клетчатки, авторов Якуба Ю.Ф. и другие.

Из описательной части следует, что «Технический результат (при определении сырой клетчатки) достигают за счет того, что способ предусматривает измельчение растительного сырья, предварительное обезжиривание, разрушение и растворение химических соединений, входящих в состав растительного материала под действием окислительно-гидролизующей смеси, фильтровании, высушивании и определении массы нерастворимого осадка, являющегося клетчаткой.

Способ отличается тем, что, с целью ускорения и повышения достоверности анализа окислительно-гидролизующая смесь состоит из этилового спирта, азотной и уксусной кислот в соотношении 1:1:8, а разрушение и растворение химических соединений растительного материала выполняют с помощью СВЧ-минерализатора». Весьма существенным отличительным признаком от всех имеющихся решений поставленной задачи изобретения является использование нового технического приема – обработки энергией СВЧ-минерализатора. Что и является ключевым критерием новизны данного патента. Разработке этих положений технического решения предшествовала экспериментальная работа по установлению состава окислительной смеси и режима обработки СВЧ-энергией. Были опробованы несколько сочетаний составляющих гидролизующего реагента, проведено сравнение предлагаемых условий гидролиза с условиями наиболее близкого аналога. После обобщения экспериментальных исследований была предложена следующая формула этого изобретения:

1.Способ определения содержания сырой клетчатки в растительном сырье, характеризующийся тем, что навеску измельченного сухого или доведенного до постоянной массы растительного сырья обезжиривают при необходимости в смеси этилового спирта и диэтилового эфира в соотношении 1:1, затем добавляют к навеске реакционную смесь, включающую этиловый спирт, азотную и уксусную кислоту в соотношении 1:1:8, проводят полный гидролиз в СВЧ-минерализаторе в течение не менее 8 минут, затем фильтруют, высушивают в СВЧ-минерализаторе до постоянного веса и по разности веса определяют содержание клетчатки.

2.Способ по п.1, отличается тем, что обезжиривают растительное сырье с

содержанием жира не менее 10%.

При отсутствии в формуле ясности в отношении хотя бы одной из необходимых стадий процесса испытания возможность осуществления изобретения и реализация назначения изобретения в рамках признаков формулы могут быть поставлены под сомнение [4, с. 27].

Реферат – это содержание текста формулы и указание области применения патента.

Технический патент (изобретения или полезной модели) подразумевает совершенствование известной технологии, приема, механизма, устройства и т.д. Допустим, Вам пришла идея, вы наблюдали какой-то процесс, работали над известной технологией или с известным механизмом и заметили, что наблюдаемое вами исполнение технического решения может быть улучшено каким-то дополнительным приемом. Однако это еще не факт, что ваша идея является патентноспособной. Возможно, аналогичные решения существуют в недоступных в данный момент источниках, а в данном устройстве это условие не реализовано и вы не владеете достаточным объемом информации. Прежде всего, надо самостоятельно провести тщательный литературный поиск и убедиться какие аспекты по данной тематике разработаны в статьях, патентах или других средствах информации. Сопоставление и анализ найденной информации позволит установить реальную возможность патентования идеи. Фактически происходит поиск аналогов – менее похожие решения будут использованы как краткий литературный обзор в тексте патента, а наиболее близкий аналог будет предложен в качестве прототипа, то есть знаний, которые будут усовершенствованы хотя бы по одному пункту – будет добавлен или заменен значимый элемент описания прототипа. Непременное условие любого патента – новый патент должен отличаться от патента-прототипа хотя бы одним признаком – тогда он не может быть аннулирован в спорной ситуации. Название патента должно максимально отражать его сущность – способ производства водки, способ определения зараженности хлеба, способ получения крахмала, способ очистки сахара, способ производства вина и т.д.

Установить класс патента можно по патенту-прототипу, он у него уже есть, либо воспользоваться патентным указателем, который классифицирует категории. Изложение текста патента может быть примерно следующим:

Изобретение относится к области...

Далее следует дать обзор известных решений с обязательным указанием недостатков, которые требуют совершенствования.

Затем приводят наиболее близкий способ осуществления решения, и показывают его недостатки.

Следующая фраза: Техническим результатом при использовании предлагаемого способа (полное соответствие названию заявляемого патента на изобретение) является...

Далее: Технический результат достигают за счет того, что в способе (полное соответствие названию заявляемого патента на изобретение)... реализуют...

Далее используют следующий текст.

Преимущества заявляемого способа состоят в том, что обеспечивается...

Использование предлагаемой совокупности существенных признаков, изложенных в формуле изобретения, позволяет достичь желаемого технического результата...

Затем приводят подробное описание технического исполнения заявляемого изобретения, используя следующие фразы.

Примеры конкретного выполнения.

Пример 1. Для осуществления способа выполняют...- дается подробная характеристика процесса с указанием параметров, режимов, действий и т.д.

Пример 2. Аналогично примера №1 за исключением того, что...

Число примеров характеризующих исполнение предлагаемого способа не ограничено, но их количество должно быть достаточным, чтобы объективно показать преимущества заявляемого способа. Последний пример, как правило, составляют согласно выполнения операции с использованием способа-прототипа.

Далее следуют – показатели эффективности, которые могут быть сведены в таблицу или представлены в графическом виде. Например, полученные результаты, характеризующие способ определения клетчатки согласно патента № 2343482 отражены в таблице.

Таблица

№ примера	Предлагаемый способ	Согласно прототипа
1	1,95	2,05
2	2,55	5,22
3	3,76	4,8
4	4,55	8,75
5	2,95	5,22
6	2,10	5,22

После обоснования показателей эффективности, аргументировано обсуждают полученные положительные результаты в результате реализации заявляемого способа и объясняют их сущность. При оценке качества получаемой продукции согласно предлагаемого решения следует учитывать показатели назначения заявки на изобретение — область применения, показатель надежности — для общего неколичественного описания свойств, экономное использование ресурсов, эргономические и эстетические показатели, технологичность, транспортабельность, экологию, безопасность [6, с. 22-23]. Изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях [4, с. 27].

Заключительный текст описания заявки на изобретение – заключение, подводящее обоснованный положительный итог предлагаемого технического решения. В том случае, когда признак изобретения выражен общим понятием, в частности представлен на уровне функционального обобщения, в описании приводится средство, реализующее такую функцию [1, с. 88].

После подачи документов описания в Роспатент, авторы получают уведомление о регистрации их заявки, которой присваивают порядковый номер. Далее производится переписка, смысл которой устранить некорректное изложение текста, формулы или реферата. Также эксперты ФИПС (Роспатента) могут задавать уточняющие вопросы по мере рассмотрения заявки.

На поставленные вопросы авторы должны дать аргументированные ответы, основанные на известных знаниях, и отправить исправленные тексты экспертам ФИПС.

Далее эксперты при устранении всех замечаний направляют положительное решение на выдачу патента авторам, авторы оплачивают государственную пошлину в установленном порядке и получают патент на изобретение РФ.

Reference:

1. Kitayskiy V.E. *Fundamentals of Patent Examination: Proc. allowance. M. Inform. - ed. Rospatent center. 2005. 306 p.*
2. Korchagin A.D., Berezkin V.V., Dobrynin O.V., Ryabova M.V., Kazakova V.K., Lebedeva O.G., Parfenova O.K., Polishchuk E.P., Razumovskaja N.N., Serpkova N.N. *Recommendations on examination of applications for inventions and utility models . M. INIC Rospatent. 1999 156 p.*
3. Muhamedshin I.S. *Rights of the State on the results of scientific and technical activities // Patents and licenses. 2001. Number 5. pp. 35-38.*
4. Pylnev Y. *Common mistakes applicants in the preparation of applications for inventions ("industrial applicability") // Industrial property. 2006. Number 4. pp. 23-29.*
5. Tsukerblat D.M. *Patent and information support innovation in the Novosibirsk Scientific Center // Bibliosphere. 2008. Number 2. pp. 33-35.*
6. Shvedova V.V. *Typical errors in patent research: a practical guide. M.: INIT "patent". 2012. 94 p.*