

УДК 330.322.54

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ОСВЕТИТЕЛЬНОГО ПРИБОРА С БЕСПРОВОДНОЙ ЗАРЯДКОЙ ДЛЯ СМАРТФОНА

К.В. Зверева¹, О.Е. Котенева²

¹Университет ИТМО

²ПАО «Техприбор»

Адрес для переписки: zksusha94@inbox.ru

Информация о статье:

Поступила в редакцию 09.12.2020, принята к печати 25.12.2020

Язык статьи – русский

Ссылка для цитирования: Зверева К.В., Котенева О.Е. Разработка алгоритма правовой охраны и коммерциализации осветительного прибора с беспроводной зарядкой для смартфона // Экономика. Право. Инновации. 2020. № 4. С. 60–65.

Аннотация: В работе показан весь цикл работы с результатом интеллектуальной деятельности «под ключ», начиная с выбора режима правовой охраны, который включает в себя исследование патентоспособности, составление формулы полезной модели и других документов, необходимых для получения патента, и заканчивая выявлением наиболее эффективных способов его коммерциализации. В качестве объекта исследования было выбрано техническое решение победителя конкурса «Школьный патент» – настольная лампа с беспроводным зарядным устройством для смартфона. В ходе работы был разработан двойственный подход к патентной охране и коммерциализации исследуемого объекта как многофункционального устройства. Рассмотрена возможность его охраны как в качестве настольной лампы с дополнительной функцией зарядки смартфона, так и в качестве беспроводного зарядного устройства для различных гаджетов, расположенного в корпусе электробытового прибора.

Для подтверждения новизны устройства были проведены патентные исследования, показавшие, что идентичного технического решения в РФ на данный момент не существует. Были рассмотрены различные аналоги объекта исследования (настольные лампы, зарядные устройства) и установлена его патентная чистота. В ходе выполненных патентных исследований подтверждены оба условия патентоспособности лампы в качестве полезной модели, а именно: новизна и промышленная применимость. Составлены все необходимые документы для подачи заявки на получение патента.

В работе на примере объекта исследования пройден и продемонстрирован процесс управления объектом интеллектуальной собственности: был выбран режим правовой охраны, составлены все необходимые документы для подачи заявки на получение патента в Роспатент, разработан алгоритм коммерциализации, подходящий для конкретного многофункционального бытового устройства.

Ключевые слова: инновация, патентоспособный результат интеллектуальной деятельности, выбор режима правовой охраны, формула полезной модели, патентные исследования, коммерциализация

DEVELOPMENT OF AN ALGORITHM FOR LEGAL PROTECTION AND COMMERCIALIZATION OF A LIGHTING DEVICE WITH WIRELESS CHARGING FOR A SMART PHONE

K. Zvereva¹, O. Koteneva²

¹ITMO University

²PJSC «Techpribor»

Corresponding authors: zksusha94@inbox.ru

Article info:

Received 09.12.2020, accepted 25.10.2020

Article in Russian

For citation: K. Zvereva, O. Koteneva. Development of an algorithm for legal protection and commercialization of a lighting device with wireless charging for a smart phone. *Ekonomika. Pravo. Innovacii*. 2020. No. 4. pp. 60–65.

Abstract: The paper shows the entire cycle of working with the result of intellectual activity «turnkey», starting with the choice of the legal protection regime, which includes the study of patentability, drawing up the formula of a utility model and other documents necessary for obtaining a patent, and ending with the identification of the most effective ways to commercialize it. The technical solution of the winner of the «School patent» competition – a table lamp with a wireless charging device for a smart phone – was chosen as the object of research. In the course of the work, a dual approach was developed to patent protection and commercialization of the object under study. The possibility of its protection as a table lamp with an additional function of charging a smart phone, and as a wireless charger for various gadgets located in the case of an electric household device was considered.

To confirm the novelty of the device, patent research was conducted, which showed that an identical technical solution does not currently exist in the Russian Federation. In the course of the patent research performed, both conditions of the lamp's patentability as a utility model (novelty and industrial applicability) were confirmed. The paper uses the example of the research object to demonstrate the process of managing the intellectual property object: the legal protection regime was selected, all the necessary documents were drawn up for filing a patent application with Rospatent, and a commercialization algorithm was developed that is suitable for a specific multifunctional household device.

Keywords: innovation, patentable result of intellectual activity, choice of legal protection regime, utility model claims, patent research, commercialization

Введение. Трудно представить современную повседневную жизнь без различных инноваций, которые делают быт комфортным. Чтобы стать инновацией, техническое решение должно быть, во-первых, новым, во-вторых, приносить доход или пользу. Для того чтобы выполнялись оба эти условия, важно обеспечить объекту надежную правовую охрану и успешную коммерциализацию. Именно такой подход к инновации рассмотрен в настоящей работе на примере конкретного объекта. Хотя наличие правовой охраны и не гарантирует коммерческого успеха инновации, оно является необходимым, поскольку закрепляет исключительное право автора на использование его инновации и распоряжение ею. Такую же позицию занимают и большинство инвестиционных фондов.

Цель работы. Целью настоящей работы является разработка и создание полного пакета документов, необходимых для правовой охраны конкретного объекта, и путей его коммерциализации. Таким объектом является новая модификация настольной лампы, в подставку которой вмонтировано зарядное беспроводное устройство для смартфона, сконструированная победительницей конкурса «Школьный патент-2019» (далее – «Лампа с зарядкой»).

Основная часть.

Обоснование выбора режима правовой охраны объекта. Судьба патентоспособного результата интеллектуальной деятельности, воплощенного в конкретном продукте, во многом зависит от выбора режима правовой охраны, который определяет объем прав будущего патентообладателя [1].

Наиболее надежную охрану в данном случае предоставляет патент – государственный охраняемый документ, дающий право его владельцу на монопольное изготовление соответствующей продукции в течение определенного времени. Гражданский кодекс РФ предусматривает три объекта патентного права: изобретение, полезная модель и промышленный образец.

В работе рассмотрена возможность и целесообразность охраны лампы в качестве каждого из этих объектов. Наиболее приемлемой признана охрана в качестве полезной модели. В ходе проведенных патентных исследований подтверждены оба условия патентоспособности лампы в качестве полезной модели, а именно – новизна и промышленная применимость. Составлены все необходимые документы для подачи заявки на получение патента. Рассмотрим подробно патентуемый объект, внешний вид и прототипы которого показаны на Рисунке 1.



Рисунок 1. Настольная лампа с беспроводным зарядным устройством

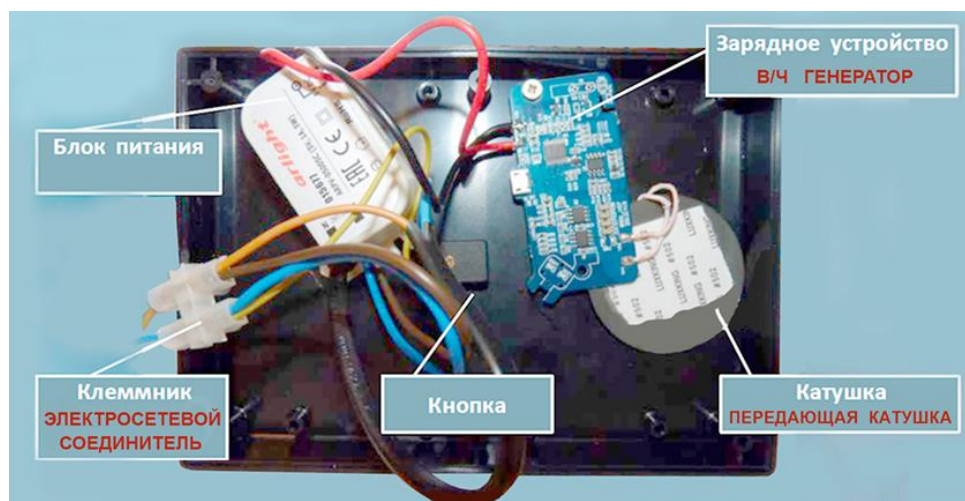


Рисунок 2. Основание устройства «Лампа с зарядкой», вид снизу

На Рисунке 2 показано, как в полое основание настольной лампы вмонтированы основные элементы беспроводного зарядного устройства для смартфонов. Блок питания внутренний, генератор высокой частоты и передающая катушка электрически соединены между собой, а также с кнопкой включения лампы и электросетевым соединителем, то есть кабельным шнуром, на конце которого размещена вилка для подключения к электрической розетке.

Выберем для этого объекта оптимальный режим патентной охраны.

«Лампа с зарядкой» является техническим устройством, следовательно, его оптимально охранять в качестве либо изобретения, либо полезной модели, так как промышленный образец защищает только особенности дизайна объекта. Необходимыми условиями патентоспособности для изобретений и полезных моделей являются новизна и промышленная применимость. Для изобретения необходим также и изобретательский уровень. Для подтверждения новизны устройства были проведены патентные исследования с целью доказать,

что идентичного технического решения в РФ на данный момент не существует.

Конечно, уже известно множество различных настольных ламп. Тем не менее, в ходе проведенных патентных исследований были выявлены особенности исследуемой «Лампы с зарядкой», которые отличают ее от аналогов.

Основное отличие исследуемой лампы заключается в размещении в ее основании беспроводного зарядного устройства для смартфона. Полезный эффект от такого нововведения очевиден – экономится розетка, так как вмонтированное зарядное устройство запитывается от той же проводки, что и лампа, обычно постоянно подключенная к электросети. Таким образом показано, что объект «Лампа с зарядкой» обладает новизной.

Промышленная применимость «Лампы с зарядкой» также доказана, поскольку образец этого устройства уже изготовлен его автором и используется в бытовых целях.

Объект «Лампа с зарядкой» не обладает изобретательским уровнем, так как в нем использованы только известные технические решения. Неизвестной является совокупность существенных признаков, объединенная в этом устройстве. Причем именно совокупность признаков обеспечивает полученный технический результат.

На основании всего изложенного можно сделать вывод о том, что объект «Лампа с зарядкой» патентоспособен в качестве полезной модели.

Составление формулы полезной модели. При составлении формулы полезной модели по ее виду сразу можно заметить, что речь идет о попытке запатентовать два устройства в одном корпусе: настольная лампа и беспроводное зарядное устройство. Это может вызвать возражения экспертов Роспатента, так как с 2012 года совокупность устройств считается системой, а систему можно запатентовать только в качестве изобретения [2].

Поэтому предлагается составить формулы для двух различных полезных моделей:

1. Настольная электролампа, содержащая устройство для беспроводной зарядки аккумулятора смартфона. Прототип – На-

стояльная электролампа.

2. Устройство для беспроводной зарядки Аккумулятора смартфона, расположенное в корпусе электробытового прибора, например, электролампы. Прототип – Беспроводное зарядное устройство для смартфона.

Формула полезной модели № 1 «Настольная электролампа»:

1. Настольная электролампа, содержащая осветительный элемент, подключенный к электросетевому соединителю и установленный в держателе, закрепленном на полой основе, имеющим плоский участок горизонтальной поверхности, выполненном из неэлектропроводного материала, отличающаяся тем, что внутри полого основания расположена передающая катушка, подключенная к возбуждающему ее высокочастотному генератору, причем передающая катушка установлена непосредственно под плоским участком поверхности, а высокочастотный генератор подсоединен к электросетевому соединителю параллельно осветительному элементу.

2. Электролампа по п. 1, отличающаяся тем, что в ее основании расположено устройство для беспроводной зарядки аккумулятора смартфона.

Предложенная формула является многозвонной, что значительно увеличивает объем охраняемых прав заявителя. В первом независимом пункте заявляется настольная электролампа с вмонтированным устройством для беспроводной зарядки аккумулятора любого электробытового прибора, то есть передающей катушки, подключенной к возбуждающему ее высокочастотному генератору. Во втором зависимом, пункте конкретизируется объект зарядки – аккумулятор смартфона.

Формула полезной модели № 2 «Устройство для беспроводной зарядки аккумулятора»:

1. Устройство для беспроводной зарядки аккумулятора, например, аккумулятора смартфона, содержащее передающую катушку, подключенную к выходу высокочастотного генератора, соединенного с блоком питания, снабженным электросетевым соединителем, отличающееся тем, что оно установлено в корпусе бытового

электроаппарата, подключенного параллельно к электросетевому соединителю, причем участок поверхности этого корпуса выполнен горизонтальным и плоским и изготовлен из электроизоляционного материала, а передающая катушка расположена непосредственно под этим участком.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что оно установлено внутри основания настольной электролампы.

Вторая, альтернативная формула также увеличивает объем охраняемых прав. В первом независимом пункте заявляется устройство для беспроводной зарядки аккумулятора смартфона, установленное в корпусе любого электробытового прибора. Во втором зависимом пункте уточняется, что таким прибором может быть настольная электролампа [3].

На основе предложенных формул составляются описание, реферат и другие документы, необходимые для подачи заявки на получение патента.

Способы коммерциализации объекта.

Однако получение патента еще не является гарантией успешной коммерциализации продукта. При поиске путей эффективной коммерциализации инновационных продуктов, созданных на основе интеллектуальной собственности, необходимо учитывать индивидуальную специфику каждого из таких объектов [4].

Объект «Лампа с зарядкой» является многофункциональным устройством:

1. Настольная электролампа.
2. Устройство для беспроводной зарядки аккумулятора.

Соответственно, возможна двоякая правовая охрана этого объекта, так же как и его последующая коммерциализация как в качестве настольной электролампы, так и в качестве устройства для беспроводной зарядки аккумулятора.

Специфическими характеристиками исследуемого объекта – лампы – являются:

– наглядность полезного эффекта: смартфон можно зарядить, положив его на плоское основание настольной лампы;

– простота в изготовлении: лампу можно собрать из готовых комплектующих;

– полезная модель создана не в организации, а частным физическим лицом.

С учетом специфики объекта предлагаются следующие способы его коммерциализации как настольной лампы:

1. Продажа неисключительных лицензий на выпуск лампы сразу нескольким российским предприятиям, разрабатывающим и выпускающим бытовые осветительные приборы.

2. Продажа исключительной лицензии на выпуск лампы одному из вышеуказанных предприятий, но по цене, более высокой, чем в первом случае.

3. Продажа (отчуждение) прав на полезную модель зарубежной фирме, осваивающей российский рынок в сфере выпуска и продажи бытовых осветительных приборов.

4. Размещение информации о полезной модели на интернет-площадках аукционов интеллектуальной собственности.

5. Стартап – самостоятельная организация производства ламп с последующей продажей продукции, а впоследствии и всего бизнеса.

Что же касается способов коммерциализации исследуемого объекта в качестве зарядного устройства, расположенного в корпусе электробытового прибора, то она представляется менее эффективной. В этом случае реалистичны только первые три варианта: продажа лицензий и продажа через интернет-площадки интеллектуальной собственности.

Выводы. В работе на примере объекта исследования «Настольная лампа с беспроводным зарядным устройством для мобильного телефона» показан от начала до конца весь процесс работы над заявкой на получение патента патентоведом – специалистом по управлению интеллектуальной собственностью.

Актуальность и практическая значимость такого подхода к патентоведению не вызывает сомнений.

Объект интеллектуальной собственности по определению уникален. Несмотря на давно разработанные алгоритмы патентования и требования к оформлению патентных документов, патентоведу всегда приходится

к каждому новому результату интеллектуальной деятельности подходить индивидуально. Результаты настоящей работы полностью это подтверждают.

В ходе работы над составлением описания и формулы полезной модели была выявлена двойственная природа объекта исследования, оказавшегося многофункциональным устройством.

Алгоритм патентования многофункциональных устройств в литературе не описан. В результате были составлены две различные формулы для полезных моделей:

«Настольная электролампа» и «Устройство для беспроводной зарядки аккумулятора» [5]. Формулы составлены таким образом, что теоретически возможно получение патентов по обоим заявкам.

Так как конечной целью исследования было обеспечение оптимальной защиты и коммерциализация конкретного устройства, то было принято решение составлять описание и осуществлять все остальные необходимые действия только по первой полезной модели «Настольная электролампа».

Список литературы:

1. Амангельды А. Формы и способы защиты прав в сфере интеллектуальной собственности // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2013. № 3. С. 43–54.
2. Беликова К. Защита прав интеллектуальной собственности // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2010. № 8. С. 14–20.
3. Ерёмина Н.В. Повышение эффективности правовой защиты объектов интеллектуальной собственности // Актуальные проблемы права: теория и практика. 2014. № 29. С. 112–122.
4. Яковлева Е.А. Формы и методы совершенствования коммерциализации интеллектуальной собственности в России // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2013. № 6-2 (185). С. 50–59.
5. Walsh JP, Cohen WM, Arora A. Working through the patent problem // *Science*. 2003. № 299 (5609) (in Eng)

References:

1. A. Amangeldy. Forms and methods of protection of intellectual property rights. *Intellectualnaya sobstvennost'. Promyshlennaya sobstvennost'*. 2013. No. 3. pp. 43–54. (in Rus)
2. K. Belikova. Protection of intellectual property rights. *Intellektual'naya sobstvennost'. Promyshlennaya sobstvennost'*. 2010. No. 8. pp. 14–20. (in Rus)
3. N. Eryomina. Improving the effectiveness of legal protection of intellectual property objects. *Aktual'nye problemy prava: teoriya i praktika*. 2014. No. 29. pp. 112–122. (in Rus)
4. E. Yakovleva. Forms and methods of improving the commercialization of intellectual property in Russia. *Nauchno-technicheskiye vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politehnicheskogo universiteta. Ekonomicheskkiye nauki*. 2013. No. 6-2 (185). pp. 50–59. (in Rus)
5. Walsh JP, Cohen WM, Arora A. Working through the patent problem. *Science*. 2003. № 299 (5609)