

Коллегия палаты по патентным спорам на основании пункта 3 статьи 1248 Гражданского кодекса Российской Федерации в соответствии с Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003 № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела поступившее 30.06.2008 от ФГУ «Государственный музей истории космонавтики им. К.Э. Циолковского» (далее – заявитель) возражение на решение Федерального института промышленной собственности (далее – ФИПС) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2005123145/09(026066), при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение «Способ и устройство для получения электрической энергии», совокупность признаков которого изложена в уточненной заявителем формуле изобретения, поступившей 23.10.2006 в следующей редакции:

«1. Способ получения электрической энергии в виде протекающего по цепи тока под действием разности потенциалов на электродах, погруженных в ванну с электролитом, возникающей из за различия концентраций положительных и отрицательных ионов вблизи поверхностей электродов, отличающийся тем, что разность концентраций анионов и катионов, вблизи поверхности электродов, создается и поддерживается в результате действия электрического поля, обусловленного межконтактной разностью потенциалов материалов электродов.

2. Устройство для получения электрической энергии, включающее ванну с электролитом и двумя погруженными в него электродами, между которыми создается разность потенциалов, отличающееся тем, что электроды выполняют из материалов, обладающих различными

значениями работы выхода и химически не взаимодействующих с электролитом.»

Данная формула изобретения была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу.

По результатам рассмотрения ФИПС 04.09.2007 было принято решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленного изобретения условию патентоспособности «промышленная применимость», предусмотренному пунктом 1 статьи 4 Патентного закона Российской Федерации от 23.09.1992 № 3517-І, с изменениями и дополнениями, внесенными Федеральным законом "О внесении изменений и дополнений в Патентный закон Российской Федерации" от 07.02.2003 № 22 – ФЗ (далее – Закон). Решение об отказе в выдаче патента мотивировано тем, что указанное заявителем назначение предложенного устройства, заключающееся в генерации электрической энергии, – не может быть реализовано, т.к. противоречит современным научно-техническим знаниям.

В решение об отказе в выдаче патента отмечено, что генерация энергии в заявленном предложении не осуществима, т.к. оно описывает замкнутую систему без подвода энергии извне и без протекания в данной системе электрохимических реакций с расходом исходных веществ. Таким образом, согласно решению ФИПС реализация заявленного назначения противоречит закону сохранения энергии. Данное мнение подкреплено ссылкой на Краткий политехнический словарь. – М.: Гос.изд.техничко-теорет.лит., 1955., с.878, 1125 (далее – [1]).

В своем возражении заявитель выразил несогласие с решением об отказе в выдаче патента, приводя следующие доводы. По мнению заявителя, возможность получения электроэнергии за счет разности

концентраций ионов в электролите при использовании электродов, химически не взаимодействующих с ним, подтверждается конструкцией выбранного заявителем в качестве прототипа концентрационного элемента, описание которого приведено на странице 190-193 Сивухин Д.В., Общий курс физики. Электричество. – М.: Наука, 1983. (далее – [2]).

Заявитель также отмечает, что разность потенциалов между пластинами с различной работой выхода равна разности указанных работ выхода и не зависит от характеристик среды находящейся между пластинами. Данный вывод, по мнению заявителя, вытекает из сведений, приведенных в источнике информации [2], а также в следующих источниках информации:

– Савельев Н.В., Курс физики. Т. 3. – М.: Наука, 1989. (далее – [3]);

– Шалимова К.В., Физика полупроводников. – М.: Энергия, 1976. (далее – [4]).

В отношении соблюдения при осуществлении заявленного предложения закона сохранения энергии заявитель указывает, что в заявленной группе изобретений система не является замкнутой, а доступна для получения энергии извне. Кроме того, по мнению заявителя, физико-химическая система в заявленном предложении не находится в состоянии равновесия, т.к. с течением времени, по мнению заявителя, постепенно пропадет «неоднородность составов материалов электрической цепи и инертность по отношению к электролиту». При этом доводы о соблюдении в заявленной группе изобретений закона сохранения энергии заявитель подкрепляет ссылкой на следующие источники информации:

– Эткинс П., Физическая химия. Т. 2. – М.: Мир, 1980. (далее – [5]);

– Кирилин В.А., Сычев В.В., Шейндлин А.Е., Техническая термодинамика. – М.: Энергоатомиздат, 1983. (далее – [6]).

Дополнительно в пользу работоспособности заявленного предложения заявитель апеллирует к известности патента Российской Федерации на изобретение № 2215555 (далее – [7]), в котором, по мнению заявителя, описано устройство, функционирующее по тем же принципам, что заявленная группа изобретений.

Изучив материалы дела, коллегия палаты по патентным спорам находит доводы, изложенные в возражении неубедительными.

С учетом даты поступления заявки правовая база для оценки охраноспособности заявленного изобретения включает указанный выше Закон, Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденными приказом Роспатента от 06.06.2003 № 82, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.06.2003 № 4852, с изменениями от 11.12.2003 (далее – Правила ИЗ), и Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности.

Согласно подпункту 2 пункта 19.5.1 Правил ИЗ при установлении возможности использования изобретения проверяется, указано ли назначение изобретения. Кроме этого, проверяется, приведены ли в описании, содержащемся в заявке, средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в каждом из пунктов формулы изобретения. При отсутствии таких сведений допустимо, чтобы упомянутые средства и методы были описаны в источнике, ставшем общедоступным до даты приоритета изобретения. Кроме того, следует убедиться в том, что в случае осуществления изобретения по любому из пунктов формулы

действительно возможна реализация указанного заявителем назначения.

В соответствии с подпунктом 3 пункта 19.5.1 Правил ИЗ при несоблюдении хотя бы одного из указанных требований делается вывод о несоответствии изобретения условию промышленной применимости.

В соответствии с подпунктом (1) пункта 3.3.2.3 Правил ИЗ пункт формулы изобретения включает родовое понятие, отражающее назначение.

Согласно пункту 4 статьи 3 Закона для толкования формулы изобретения могут использоваться описание и чертежи.

К рассмотрению принята формула изобретения, приведенная в настоящем решении выше.

Исходя из указанных формуле заявленной группы изобретений родовых понятий, назначение заявленного предложения заключается в получении электрической энергии. Действительно возможно получение электроэнергии за счет разности концентраций ионов в электролите между инертными по отношению к нему электродами, что подтверждается, в частности, сведениями из источника информации [2]. Однако анализ заявленной формулы изобретения, для толкования которой использовалось приведенное в заявке описание, показал, что в отличие от концентрационного элемента, описанного в источнике информации [2], в заявленной группе изобретений предполагается наличие иного механизма разделения концентраций ионов в электролите.

Мнение заявителя, подкрепленное ссылкой на источники информации [2] - [4], о том, что разность потенциалов между электродами, выполненными из материалов с различной работой выхода, не зависит от характеристики среды, находящейся между ними, также соответствует действительности. Указанное мнение также может быть подтверждено словарной статьей «контактная разность потенциалов», которую содержит на странице 60 тома 13 Большая советская

энциклопедия. – М.: Советская энциклопедия, 1969-1978. (далее – [8]), согласно которой контактная разность потенциалов в соответствии с правилом Вольта определяется только работой выхода крайних проводников в электроцепи и не зависит от промежуточных членов этой цепи. Однако вышеописанное явление идет в разрез с мнением заявителя о том, что в заявленном предложении в электролите между электродами будут происходить процессы, направленные на понижение контактной разности потенциалов между указанными электродами, т.к. согласно, например, словарной статье, приведенной на странице 14 тома 21 энциклопедии [8] электролит также является электрическим проводником, а следовательно наличие между электродами электролита в соответствии с правилом Вольта будет обеспечивать образование на электродах, являющихся крайними проводниками электроцепи, разности потенциалов, пропорциональной разнице их работ выхода.

Дополнительно следует отметить, что мнение заявителя, изложенное в заявке, касающееся образования в пространстве между электродами, в результате наличия между ними контактной разности потенциалов, электрического поля не соответствует действительности. Т.к. электрическое поле контактной разности потенциалов сосредоточено в проводниках вблизи границы их раздела и в зазоре между ними, при этом величина этой области имеет незначительные линейные размеры (см., например, словарную статью «контактная разность потенциалов» в энциклопедии [8]).

В отношении выполнения в заявленной группе изобретений закона сохранения энергии следует отметить, что источники информации [5] и [6] не подтверждают мнения заявителя о протекании в заявленном предложении каких-либо процессов, обеспечивающих получение энергии извне, а также в результате изменения состояния системы с течением времени. При этом описание подобных процессов отсутствует и в

материалах заявки. Таким образом, в результате отсутствия механизмов потребления энергии извне и расходования внутренней энергии системы, получение какого-либо вида энергии при помощи технических решений, охарактеризованных в заявленном предложении, противоречит закону сохранения энергии (см., например, словарь [1]).

Вышеизложенное обуславливает вывод о том, что в группе изобретений, охарактеризованной приведенной выше формулой, не возможна реализация указанного заявителем назначения, заключающегося в получении электрической энергии.

Что касается патента [7], то существование каких-либо патентов, выданных по иным заявкам, не может быть принято во внимание в рамках рассмотрения возражения по настоящей заявке, а также не может послужить основанием для выдачи по ней патента.

В соответствии с вышесказанным, коллегия палаты по патентным спорам не находит оснований для отмены решения ФИПС.

Учитывая изложенное, коллегия палаты по патентным спорам решила:

**отказать в удовлетворении возражения, поступившего 30.06.2008, решение экспертизы от 04.09.2007 об отказе в выдаче патента на изобретение оставить в силе.**