

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 № 2005122217/09(0025045), при этом установлено следующее.

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

«1. Способ генерации электрической энергии, включающий создание разности потенциалов на электродах в ванне с электролитом за счет различных концентраций катионов и анионов в областях размещения электролов, отличающийся тем, что разность концентраций создается в результате различного действия магнитного поля, приложенного в области размещения одного из электролов, на катионы и анионы, обладающие различными по абсолютной величине магнитными моментами.

2. Устройство для генерации электрической энергии, содержащее ванну с электролитом и двумя электролами, отличающееся тем, что на электролит действуют магнитным полем, постоянным во времени и уменьшающимся по величине в направлении от одного к другому

электроду, хотя бы один из типов ионов электролита (катионы или анионы) обладает магнитным моментом, при этом, если этим свойством обладают оба типа ионов, то применяют электролиты, ионы которых обладают магнитными моментами различными по абсолютной величине, а электроды выполняют из материала, химически не взаимодействующего 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 заявлении предложении не осуществима, т.к. оно описывает замкнутую систему без подвода энергии извне и без протекания в данной системе электрохимических реакций с расходованием 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.технико-теорет.лит., 1955., с.878, 1125 (далее – [1]).

Дополнительно в решение ФИПС отмечено, что в заявлении предложении невозможно создать разность концентраций ионов в электролите, т.к. в нем отсутствует движение электролита относительно магнитного поля, а само магнитное поле является постоянным.

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 в заявлении ионы, обладающие магнитным моментом, будут перемещаться в поле постоянного магнита в результате наличия у него градиента напряженности, т.е. снижения напряженности магнитного поля при удалении от магнита. При этом в подтверждение возможности присутствия магнитного момента у ионов, образующихся в водных электролитических растворах, заявитель привел в возражении ряд ссылок на опубликованные до даты приоритета заявленного предложения научно-технические источники информации.

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,

система, охарактеризованная в заявлении, не находится в состоянии равновесия, т.к. с течением времени, по мнению заявителя, будут расходоваться магнитные свойства постоянного магнита. 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 – [3]);
- Кирилин В.А., Сычев В.В., Шейндлин А.Е., Техническая термодинамика. – М.: Энергоатомиздат, 1983. (далее – [4]).

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 генерации электрической энергии.

Следует отметить, что генерация электроэнергии за счет разности концентраций ионов в электролите между инертными по отношению к нему электродами действительно осуществимо, 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.

В отношении предполагаемого заявителем механизма разделения катионов и анионов в электролите необходимо отметить следующее. Мнение заявителя о возможности присутствия в электролите ионов, обладающих магнитным моментом, соответствует действительности и не противоречит современному научно-техническим знанию. При этом на частицу, обладающую магнитным моментом и находящуюся в пространственно неоднородном магнитном поле, действительно действует сила, направленная на перемещение данной частицы по градиенту поля (см., например, Большая советская энциклопедия. – М.: Советская энциклопедия, 1969-1978. том 15, страница 177 (далее – [5])). Однако данные факты не свидетельствуют о возможности разделения посредством постоянного магнита концентраций ионов в электролите, т.к. силе, на это направленной, будут противодействовать, по меньшей мере, силы электростатического взаимодействия между катионами и анионами. Таким образом, заявителем не приведено убедительных доказательств возможности разделения с помощью постоянного магнита концентраций катионов и анионов в различных областях электролита.

В отношении выполнения в заявленной группе изобретений закона сохранения энергии следует отметить, что источники информации [3] и [4] не подтверждают мнения заявителя о протекании в заявлении 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. В отношении довода возражения о расходовании в заявленной группе изобретений с течением времени магнитных свойств постоянного магнита следует отметить, что в заявленной формуле есть прямое указание на то, что поле применяемого постоянного магнита является «постоянным во времени». 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 заявлении предложении, противоречит закону сохранения энергии (см., например, словарь [1]).

В соответствии с вышесказанным заявителем не было приведено убедительных доводов, подтверждающих возможность реализации в группе изобретений, охарактеризованной приведенной выше формулой, указанного заявителем назначения, заключающегося в генерации электрической энергии.

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.