

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
коллегии палаты по патентным спорам
по результатам рассмотрения ☒ возражения ☐ заявления

Коллегия палаты по патентным спорам в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – Кодекс) и 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 29.05.2013 от Степанца Владимира Андреевича (далее – заявитель) возражение на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) от 29.03.2013 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2011132592/07, при этом установлено следующее.

Заявлена группа изобретений «Способ электромеханического преобразования энергии и электрополевой движитель на его основе», совокупность признаков которой изложена в формуле изобретения, представленной на дату подачи заявки в следующей редакции:

«1. Способ электромеханического преобразования энергии путем взаимодействия тел, являющихся источником электрического поля, отличающийся тем, что преобразуют энергию электрического поля, действующего между механически связанными между собой заряженными подвижными обкладками электрического конденсатора, в механическую энергию их взаимного вращательного или поступательного движения, для чего указанные обкладки располагают в диэлектрической среде и разворачивают друг относительно друга таким образом, чтобы образуемая при этом между обкладками

результатирующая сила электростатического взаимодействия была ориентирована в направлении требуемого их перемещения.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что силу взаимодействия обкладок регулируют изменением величины их заряда.

3. Способ по п.1, отличающийся тем, что все или некоторые обкладки являются моноэлектретами или выполнены из отдельных одинаково заряженных изолированных проводящих участков.

4. Способ по любому из п.п.1-3, отличающийся тем, что внешние нерабочие поверхности обкладок частично или полностью экранируют от окружающей среды, а однородность действующего между заряженными обкладками электрического поля на рабочей поверхности обкладок достигают преломлением силовых линий этого поля при пропускании их через слои диэлектрика с различной диэлектрической проницаемостью.

5. Электролевой движитель, содержащий механически связанные между собой обкладки электрического конденсатора, отличающийся тем, что указанные обкладки подвижны и расположены в диэлектрической среде под углом друг относительно друга.

6. Движитель по п.5, отличающийся тем, что обеспечена возможность регулирования величины заряда обкладок, например, подключением обкладок к источнику регулируемого напряжения.

7. Движитель по п.5, отличающийся тем, что все или некоторые обкладки являются моноэлектретами или выполнены из отдельных одинаково заряженных изолированных проводящих участков.

8. Движитель по любому из п.п.5-7, отличающийся тем, что внешние нерабочие поверхности обкладок частично или полностью экранированы от окружающей среды, а между рабочими поверхностями обкладок размещены слои диэлектрика с различной диэлектрической проницаемостью, величина которой, количество и наклоны слоев диэлектрика подобраны таким образом, что силовые

линии электрического поля между обкладками после преломления на границах слоев диэлектрика направлены на обкладки под острым или прямым углом.»

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

По результатам рассмотрения Роспатент 29.03.2013 принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленной группы изобретений условию патентоспособности «промышленная применимость».

В решении об отказе в выдаче патента отмечено, что «... как средство, с помощью которого должен реализоваться заявленный способ, так и заявленное устройство, относятся к замкнутой системе, поскольку предполагаемое перемещение основано на взаимодействии частей этого средства без приложения внешних сил ...». Данное мнение основывается на сведениях из следующего источника информации – Большой энциклопедический словарь. Политехнический / Под ред А.Ю. Ишлинского. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2000, стр. 174 и 483 (далее – [1]).

На основании сказанного в решении Роспатента сделан вывод о том, что выполнение заявленного назначения в предложенной группе изобретений невозможно, т.к. «... поскольку ... заявленный объект изобретения ... относится к замкнутой системе, а внешние силы, воздействующие на него отсутствуют, то, согласно закону сохранения импульса, полный вектор импульса замкнутой системы с течением времени не изменяется ...».

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в палату по патентным спорам в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, в котором заявитель выразил несогласие с

мотивировкой данного решения.

Возражение заявителя основывается на том, что представленные в решении Роспатента «... доводы и выводы построены исключительно на ошибочном отнесении заявленного электромеханического преобразователя энергии ..., являющегося смешенной электромеханической системой, к классу замкнутых механических систем, абстрактны, необоснованны и некорректны ...».

В подкрепление мнения, изложенного в возражении, заявителем были представлены следующие источники информации:

- Яворский Б.М., Детлаф А.А. Справочник по физике. – М.: Наука, 1974. с.340- 345, 358-359 (далее – [2]);
- Теоретические основы электротехники: В 3-х т. Учебник для вузов. Том 3. – 4-е изд. / К.С. Демирчян, Л.Р. Нейман, Н.В. Коровкин, В.Л. Чечурин. – С-Пб.: Питер, 2004. с.51-52 (далее – [3]);
- Ландсберг Г.С. (ред.) Элементарный учебник физики. Т2. 13-е изд. – М.: Физматлит, 2008. с.36, 44-45, 91-93 (далее – [4]);
- Советский энциклопедический словарь. 2-е изд. – М.: Советская энциклопедия, 1983. с.616, 773, 1534, 1535 (далее – [5]).

В возражении отмечено, что «... в физике понятие замкнутой системы ... относится исключительно к механическим и термодинамическим системам тел соответственно... Для электростатических систем, к которым ... относится изобретение, подобного определения и вытекающих из него закономерностей нет ...». Так основываясь на сведениях из источника информации [2] заявитель обращает внимание на то, что «... выделить из окружающего пространства и локализовать в форме замкнутой системы некоторое количество заряженных тел невозможно ...».

В возражении заявитель указывает на то, что «... изобретение основывается на явлении образования между заряженными телами ... электростатических (кулоновских) сил ...» (заявитель ссылается, в

частности на источник информации [4]). При этом «... использовано свойство силовых линий (вектора напряженности) электрического поля всегда проходить перпендикулярно к поверхности проводника ...» (заявитель ссылается на источник информации [3]).

Словарь [5] приведен в возражении для пояснения смыслового содержания терминов «машина», «электрическая машина», «электрический двигатель» и «конденсатор».

В дополнение к возражению заявителем был представлен (22.10.2013) Акт испытаний модели «электрополевого движителя», утвержденный 22.10.2013 генеральным директором ООО «НПИЦ «Арминт» (далее – [6]).

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, коллегия палаты по патентным спорам установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (03.08.2011), правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения включает упомянутый выше Кодекс, Административного регламента исполнения Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам государственной функции по организации приема заявок на изобретение и их рассмотрения, экспертизы и выдачи в установленном порядке патентов Российской Федерации на изобретение, зарегистрированный в Минюсте Российской Федерации 20.02.2009 рег. №13413 (далее – Регламент ИЗ), и Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 1350 Кодекса изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

В соответствии с пунктом 4 статьи 1350 Кодекса изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве,

здравоохранении, других отраслях экономики или в социальной сфере.

Согласно подпункту 2 пункта 24.5.1 Регламента ИЗ при установлении возможности использования изобретения в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности, проверяется, указано ли назначение изобретения в описании, содержавшемся в заявке на дату подачи (если на эту дату заявка содержала формулу изобретения - то в описании или формуле изобретения). Кроме того, проверяется, приведены ли в указанных документах и чертежах, содержащихся в заявке на дату подачи, 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 в указанных документах 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 24.5.1 Регламента ИЗ если установлено, что соблюдены все указанные требования, изобретение признается соответствующим условию промышленной применимости. При несоблюдении хотя бы одного из указанных требований делается вывод о несоответствии изобретения условию промышленной применимости.

В соответствии с подпунктом 1 пункта 10.7.3 Регламента ИЗ название изобретения характеризует его назначение.

В соответствии с подпунктом 1 пункта 10.8.1.3 Регламента ИЗ пункт формулы включает признаки изобретения, в том числе родовое понятие, отражающее назначение.

Согласно пункту 2 статьи 1354 Кодекса для толкования формулы

изобретения могут использоваться описание и чертежи.

К рассмотрению принята формула, характеризующая группу изобретений, приведенная в настоящем заключении выше.

Анализ доводов, содержащихся в решении Роспатента, и доводов возражения, с учетом материалов заявки, показал следующее.

Исходя из названия заявленной группы изобретений и родовых понятий независимых пунктов предложенной формулы, а также установившейся в существующем уровне техники терминологии (см., например, словарную статью «двигатель» в словаре [1]), назначение предложений заявителя заключается в обеспечении преобразования электрической энергии в энергию механическую, в частности, для обеспечения движения какого-либо транспортного средства.

Однако, конструкция предложенного двигателя, функционирующая на основе заявленного способа, согласно содержащейся в заявке информации, не предполагает вступление его в силовое взаимодействие с какими-либо внешними телами.

Таким образом, транспортное средство, на котором заявителем предполагается использовать заявленные предложения, будет представлять собой замкнутую механическую систему (см., например, источник информации [1]).

Следует отметить, что перемещение подобного транспортного средства в пространстве за счет возникновения внутренних сил в двигателе, вне зависимости от их природы, противоречит закону сохранения импульса, являющемуся одним из фундаментальных физических законов. Так, возможность перемещения замкнутой системы должна характеризоваться изменением импульса этой системы с течением времени, что вступает в противоречие с эмпирически установленными закономерностями, описываемыми законом сохранения импульса (см., например, источник информации

[1] или стр. 129-130 том 2 Физическая энциклопедия / Гл. ред. А.М. Прохоров. – В 5-ти томах. - М.: Большая Российская энциклопедия, 1988-1998. (далее – [7])). Закон сохранения импульса обусловлен однородностью пространства, в результате чего обладает всеобщностью, т.е. справедлив для любых изолированных систем (см. стр.602-603 том 4 словаря [7]).

Здесь необходимо подчеркнуть, что как предложенный движитель и способ, на основании которого он функционирует, так и транспортное средство на котором заявитель предполагает использовать заявленные предложения, с точки зрения их перемещения в пространстве могут рассматриваться лишь как механические системы вне зависимости от природы возникновения движущей силы. Так механика (см. стр.126 том 3 словаря [7]) является разделом физики, представляющим собой науку о механическом движении материальных тел и происходящих при этом взаимодействиях.

Общеизвестно, что важнейшее значение для решения задач механики имеют понятия о динамических мерах движения (в частности количество движения – импульс) и о мерах действия силы. Соотношение между мерами движения и мерами действия силы дают так называемые общие теоремы динамики. Эти теоремы и вытекающие из них законы сохранения количества движения (импульса), момента количества движения и механической энергии выражают свойства движения любой системы материальных точек (см., например, стр. 127 том 3 словаря [7]).

Что касается довода заявителя о невозможности локализации заряженных тел «... в форме замкнутой системы ...», то как было отмечено выше в материалах заявки отсутствует информация о наличии каких-либо внешних тел, взаимодействующих с полями заряженных элементов в заявленной группе изобретений. При этом наличие подобных сведений в материалах заявки могло бы снять

вопрос о противоречии заявленных предложений закону сохранения импульса. На странице 3 описания имеется упоминание о том, что «... силовые линии исходного электрического поля искажаются внесенным в поле проводником ...», однако согласно остальным содержащимся в описании сведениям под внесенным в поле проводником заявитель понимает не внешнее тело, а заряженные элементы (обкладки конденсатора), формирующие заявленное предложение.

Исходя из изложенного можно сделать вывод о невозможности реализации назначения заявленной группы изобретений, т.к. электростатическое взаимодействие отдельных элементов предложенного движителя, в том виде как это описано в материалах заявки, не может обеспечить преобразование электрической энергии в механическую работу по перемещению как охарактеризованного в заявленной формуле движителя, так и транспортного средства, на котором заявитель предполагает использовать заявленную группу изобретений.

Дополнительно можно обратить внимание на то, что в заявленных изобретениях действие сил, направленных на сближение обкладок конденсатора и обусловленных их взаимным электростатическим притяжением, будет компенсироваться действием сил упругости, возникающих в элементах, обеспечивающих жесткую механическую связь обкладок друг с другом.

Что же касается акта испытаний [6], а также представленного на обозрение коллегии палаты по патентным спорам образца движителя, то они не раскрывают физических процессов, которые лежат в основе наблюдаемого эффекта. То есть, не подтверждена обусловленность этого эффекта электростатическим притяжением заряженных обкладок конденсатора друг к другу, а не следствием каких-либо иных процессов с участием внешних по отношению к исследованному объекту

материальных тел, сред или полей сил.

В отношении доводов, содержащихся в жалобе заявителя, поступившей 21.11.2013, необходимо отметить следующее.

Поднятые в жалобе вопросы нарушения процессуальных норм права не соответствуют фактическим обстоятельствам дела. Так согласно пунктам 2 и 3 статьи 1248 Кодекса рассмотрение возражений в палате по патентным спорам осуществляется в административном порядке, который строго регламентирован Правилами ППС.

Аргументы технического характера, содержащиеся в упомянутой жалобе заявителя, повторяющие доводы, приведенные в возражении, рассмотрены в настоящем заключении выше. Можно отметить, что образование между заряженными обкладками конденсатора электростатических (кулоновских) сил и перпендикулярность линий поля упомянутых сил поверхности заряженных обкладок сомнению не подвергается (см. источники информации [2] – [4]). Однако образование результирующей механической движущей силы, полученной в результате сложения сил взаимного притяжения зафиксированных друг относительно друга обкладок, не может произойти согласно изложенным выше обстоятельствам.

Таким образом, возражение не содержит доказательств, позволяющих сделать вывод о соответствии заявленной группы изобретений условию патентоспособности «промышленная применимость» и отменить решение Роспатента.

Учитывая изложенное, коллегия палаты по патентным спорам пришла к выводу о возможности:

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 29.05.2013, решение Роспатента от 29.03.2013 оставить в силе.