

Приложение
к решению Федеральной службы по
интеллектуальной
собственности

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
коллегии
по результатам рассмотрения возражения заявления

Коллегия в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, введенной в действие с 1 января 2008 г. Федеральным законом от 18 декабря 2006 г. №231-ФЗ, в редакции Федерального закона от 12.03.2014 №35-ФЗ “О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации” (далее - Кодекс) и Правилами рассмотрения и разрешения федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности споров в административном порядке, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства экономического развития Российской Федерации от 30.04.2020г. №644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020 № 59454 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Юрьева Н.М., Юрьева М.Н., Юрьева Н.Я. (далее – заявитель), поступившее 04.10.2021, на решение от 17.03.2021 Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке №2019135568/11, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение “Способ Юрьевых одновременного использования двух общеизвестных промышленно применимых способов приложения активных сил к центрам масс одних свободных тел и к поверхностям вращения масс других свободных тел для формирования управляемых ускорений поступательных или/и вращательных движений общей массы автономной свободной замкнутой многомассовой изменяемой электромеханической системы”, совокупность признаков которого изложена в формуле,

представленной в материалах заявки на дату ее подачи, в следующей редакции:

“Способ Юрьевых одновременного использования двух общеизвестных промышленно применимых способов приложения активных сил к центрам масс одних свободных тел и к поверхностям вращения масс других свободных тел для формирования управляемых ускорений поступательных или/и вращательных движений общей массы автономной свободной замкнутой многомассовой изменяемой электромеханической системы основывают на формировании внутри массы основного свободного тела попарно распределенных в аксиальных, радиальных и трансверсальных направлениях относительно друг друга пар полостей, внутри каждой из одной половины которых размещают по одной паре равных масс дополнительных свободных тел с цилиндрическими поверхностями вращения и с центральной и осевой симметрией распределения вещества, а внутри каждой из другой половины которых размещают по одной массе дополнительных свободных тел с центральной симметрией распределения вещества, масса каждого из которых равна сумме двух масс дополнительных свободных тел с центральной и осевой симметрией распределения вещества, а на внутренних поверхностях полостей размещают массы автоматизированных электроприводов, с входящими в их состав массами источников и преобразователей электрической энергии, двигателей и движителей, посредством и со стороны которых одновременно, периодически и поочередно воздействуют активными силами на центры масс дополнительных свободных тел с центральной симметрией распределения вещества, на центры масс пар дополнительных свободных тел с центральной и осевой симметрией распределения вещества и на поверхности вращения масс пар дополнительных свободных тел с центральной и осевой симметрией распределения вещества таким образом, что без изменения положения общего центра масс дополнительных свободных тел относительно положения центра массы основного свободного тела центры масс дополнительных свободных тел внутри каждой из двух пар полостей, распределенных в аксиальных

направлениях, приобретают равные по модулю ускорения поступательных движений относительно массы основного свободного тела в направлениях, параллельных направлениям поступательных движений центров масс свободных тел внутри всех других пар полостей.”

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

По результатам рассмотрения Роспатент 17.03.2021 принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия предложенного изобретения условию патентоспособности “промышленная применимость”.

В решении Роспатента, в частности, отмечено, что: “Согласно материалам заявки (в т. ч. родовому понятию, отраженному в названии и формуле изобретения), в ней описана замкнутая механическая (с электроприводами) система материальных тел, подверженная действию сил механического взаимодействия только между этими телами. Как известно, для такой системы выполняется закон сохранения импульса (поступательного и вращательного), в соответствии с которым состояние движения системы (её центра масс) нельзя изменить без участия внешних сил и моментов... При этом закон сохранения импульса универсален, то есть справедлив для сил механического взаимодействия любого типа, в том числе сил реакций связей, которыми может быть представлено действие собственно связей...”

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, в котором заявитель выразил несогласие с мотивировкой решения Роспатента, указывая, в частности, что: “Заявители даже не рассматривали возможность использования “замкнутой механической системы” исходя из того, что справедливость действия закона сохранения поступательного и вращательного импульса в такой системе, определение которой заявители дословно цитировали в описательной части заявки на изобретение, обусловлена тем обстоятельством, что на нее не действуют внешние силы или их действие уравновешено, а

пассивные силы интрамолекулярного действия механических связей между телами в такой системе всегда только лишь препятствуют всякому изменению движения тел относительно друг друга, на что указывает и непосредственно сам первый закон Ньютона, при этом направления таких пассивных сил всегда зависят от направлений именно механических связей, что заведомо и принципиально препятствует приведению в ускоренное движение масс замкнутой механической системы. Этим недостатком лишены замкнутые электромеханические системы, содержащие в своем составе массы источников потенциальной электрической энергии в виде электрических аккумуляторов и массы электромеханических преобразователей в виде автоматизированных электроприводов с, например, линейными электродвигателями, активные задаваемые движущие электромагнитные силы в которых формируются с использованием электромагнитных связей между подвижными массами их статоров и роторов, силы же реакций со стороны таких электромагнитных связей зависят исключительно от электромагнитных активных движущих сил, формируемых посредством токов в обмотках двигателей, что прямо следует из учебных курсов электромеханики.”

В подтверждение доводов о соответствии заявленного изобретения условию патентоспособности “промышленная применимость” к возражению приложены следующие материалы:

– Бать М.И. и др. “Теоретическая механика в примерах и задачах. Том второй. Динамика”, издание третье, стереотипное, Издательство “Наука”, Москва, 1966, (далее – [1]);

– ГОСТ Р 50369-92 “Электроприводы. Термины и определения”, Госстандарт России, Москва, дата введения 01.07.1993 (далее – [2]).

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (05.11.2019) правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения включает Кодекс, Правила

составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы, утвержденные Минэкономразвития от 25.05.2016 № 316 и зарегистрированные в Минюсте РФ 11.07.2016, рег. № 42800 (далее – Правила) и Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Минэкономразвития от 25.05.2016 № 316 и зарегистрированные в Минюсте РФ 11.07.2016, рег. № 42800 (далее – Требования).

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.

В соответствии с пунктом 66 Правил при установлении возможности использования изобретения в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях экономики или в социальной сфере проверяется, возможна ли реализация назначения изобретения при его осуществлении по любому из пунктов формулы изобретения, в частности, не противоречит ли заявленное изобретение законам природы и знаниям современной науки о них.

В соответствии с подпунктом 3 пункта 53 Требований формула изобретения должна ясно выражать сущность изобретения как технического решения, то есть содержать совокупность существенных признаков, в том числе родовое понятие, отражающее назначение изобретения, достаточную для решения указанной заявителем технической проблемы и получения при осуществлении изобретения технического результата.

Существо заявленного изобретения выражено в приведенной выше

формуле, которую коллегия принимает к рассмотрению.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении об отказе в выдаче патента, касающихся оценки соответствия заявленного изобретения условию патентоспособности “промышленная применимость”, показал следующее.

В качестве родового понятия и названия предложенного изобретения в материалах заявки указано – способ Юрьевых одновременного использования двух общеизвестных промышленно применимых способов приложения активных сил к центрам масс одних свободных тел и к поверхностям вращения масс других свободных тел для формирования управляемых ускорений поступательных или/и вращательных движений общей массы автономной свободной замкнутой многомассовой изменяемой электромеханической системы.

Таким образом, назначение заявленного изобретения заключается в формировании управляемых ускорений замкнутой электромеханической системы.

Следует отметить, что оценка патентоспособности заявленных изобретений производится на основании известного уровня техники. Если речь идет о физических процессах, возможность их осуществления должна подтверждаться сведениями, которые содержатся в источниках научно-технической информации, прошедших научное рецензирование: словарях, энциклопедиях, изданиях РАН, специализированных научно-технических издательствах отраслевых институтов и т.п.

Из уровня техники известно:

“Закон сохранения импульса: импульс p замкнутой системы не изменяется с течением времени, т.е.,

$$\frac{dp}{dt} = 0 \text{ и } p = \text{const.}$$

В отличие от законов Ньютона, закон сохранения импульса справедлив не только в рамках классической механики. Он принадлежит к числу самых

основных (фундаментальных) физических законов, так как связан с определенным свойством симметрии пространства – его однородностью. Однородность пространства проявляется в том, что физические свойства замкнутой системы и законы ее движения не зависят от выбора положения начала координат инерциальной системы отсчета, т.е. не изменяются при параллельном переносе в пространстве замкнутой системы как целого. Согласно современным представлениям импульсом могут обладать не только частицы и тела, но также и поля. Например, свет оказывает давление на поверхность отражающего или поглощающего его тела именно потому, что электромагнитное поле световой волны обладает импульсом.

Применительно к системам, описываемым классической (ньютоновской) механикой, закон сохранения импульса можно рассматривать как следствие законов Ньютона. Для замкнутой механической системы главный вектор внешних сил $F^{\text{внешн}}=0$, и из $\frac{dp}{dt} = F^{\text{внешн}}$ следует закон сохранения импульса

$$p = \sum_{i=1}^n m_i v_i = \text{const},$$

где m_i и v_i – масса и скорость i -й материальной точки системы, состоящей из n точек...

Импульс системы $p = mv_c$, где m – масса всей системы, а v_c – скорость ее центра масс. Поэтому из закона сохранения импульса следует, что при любых процессах, происходящих в замкнутой системе, скорость ее центра масс не изменяется: $v_c = \text{const}$ ". (Б.М. Яворский, А.А. Детлаф, “Справочник по физике”, Москва, “Наука”, 1990, стр. 27 - 28).

Как следует из материалов заявки, предложенный способ включает в себя формирование внутри массы основного свободного тела попарно распределенных в аксиальных, радиальных и трансверсальных направлениях относительно друг друга пар полостей. Внутри каждой из одной половины полостей размещают по одной паре равных масс дополнительных свободных тел с цилиндрическими поверхностями вращения и с центральной и осевой симметрией распределения вещества. Внутри каждой из другой половины

полостей размещают по одной массе дополнительных свободных тел с центральной симметрией распределения вещества, масса каждого из которых равна сумме двух масс дополнительных свободных тел с центральной и осевой симметрией распределения вещества. На внутренних поверхностях полостей размещают массы автоматизированных электроприводов, с входящими в их состав массами источников и преобразователей электрической энергии, двигателей и движителей. Посредством и со стороны двигателей и движителей одновременно, периодически и поочередно воздействуют активными силами на центры масс дополнительных свободных тел с центральной симметрией распределения вещества, на центры масс пар дополнительных свободных тел с центральной и осевой симметрией распределения вещества и на поверхности вращения масс пар дополнительных свободных тел с центральной и осевой симметрией распределения вещества.

По мнению заявителя, с помощью заявленного способа возможно придать управляемые ускорения “поступательных или/и вращательных движений массам автономных свободных замкнутых многомассовых изменяемых электромеханических систем”.

Таким образом, в заявленном решении предполагается движение замкнутой электромеханической системы под действием исключительно внутренних сил (способ не включает в себя действие на систему внешних сил, приложенных со стороны других элементов, не входящих в рассматриваемую замкнутую систему).

В соответствии с законом сохранения импульса, при любых процессах, происходящих в замкнутой системе, скорость ее центра масс не изменяется, т.е. внутренние силы не влияют на движение центра масс замкнутой системы. До включения устройства импульс системы равен нулю (оно покоится), а значит и после включения, в отсутствие действия внешних сил, устройство не будет перемещаться.

Следовательно, можно согласиться с мнением, изложенным в решении

Роспатента, что движение заявленного устройства невозможно.

Таким образом, при осуществлении изобретения не будет обеспечена реализация указанного назначения.

При этом, заявителем не приведены сведения об известных рецензированных источниках информации, подтверждающих возможность перемещения замкнутых систем без воздействия внешних сил (в приложенных к возражению источниках информации [1], [2] такие сведения отсутствуют).

Следовательно, можно констатировать, что возражение не содержит доводов, позволяющих признать заявленное изобретение соответствующим условию патентоспособности “промышленная применимость”.

В соответствии с изложенным, коллегия не находит оснований для отмены решения Роспатента.

Учитывая вышеизложенное, коллегия пришла к выводу о наличии оснований для принятия Роспатентом следующего решения:

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 04.10.2021, решение Роспатента от 17.03.2021 оставить в силе.