

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**коллегии палаты по патентным спорам**  
**по результатам рассмотрения  возражения  заявления**

Коллегия 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 возражение Меньших О.Ф. (далее – заявитель), поступившее 19.10.2016, на решение от 28.09.2016 Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2014134021/07, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение “Ферромагнитовязкий двигатель”, совокупность признаков которого изложена в формуле, приведенной в первоначальных материалах заявки от 19.08.2014, в следующей редакции (заявка опубликована 20.03.2016):

“1. Ферромагнитовязкий двигатель, состоящий из вращающегося ферромагнитного кольца радиуса  $R$ , связанного с осью вращения и частично помещенного в магнитный зазор длиной  $L$  вдоль окружности ферромагнитного кольца неподвижно закрепленного постоянного магнита, создающего насыщающее магнитное поле в ферромагнитном веществе указанного кольца с временем релаксации  $\tau$  магнитной вязкости этого вещества, согласованным с угловой скоростью вращения  $\omega$  ферромагнитного кольца и его геометрией соотношением  $L = \alpha \omega R \tau$ , где  $\alpha$  - коэффициент, оптимальное значение которого равно основанию натурального логарифма.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что в нем установлены симметрично вдоль окружности ферромагнитного кольца  $N$  постоянных

магнитов, при этом радиус  $R$  ферромагнитного кольца и длина  $L$  магнитного зазора в постоянных магнитах связаны соотношением  $\pi R \geq 2NL$ .

3. Устройство по п.1 или 2, отличающееся тем, что в нем с единой осью вращения механически связаны несколько ферромагнитных колец, число которых произвольно, параллельно установлены друг к другу, с их  $N$  постоянными магнитами для каждого ферромагнитного кольца, а вся совокупность ферромагнитных колец вместе с их постоянными магнитами помещена в сосуд с проточной жидкостью, например, очищенной водой, при этом ось вращения механически связана с полезной нагрузкой, например, с электрогенератором, через редуктор с повышающим передаточным отношением, а стенки указанного сосуда выполнены в виде радиатора забора тепловой энергии из окружающей среды.”.

Данная формула была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу. В процессе экспертизы заявки по существу формула изобретения изменялась заявителем, однако непосредственно перед вынесением решения Роспатента (в корреспонденции от 22.07.2016, полученной Роспатентом 29.07.2016) заявитель указал, что предложенная им формула изобретения в ее первоначальной редакции полностью и верно отражает смысл изобретения и какой-либо коррекции не требует. В связи с этим решение Роспатента было принято в отношении первоначальной редакции формулы.

По результатам рассмотрения Роспатент 28.09.2016 принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия предложенного изобретения условию патентоспособности “новизна”.

В решении Роспатента приведены следующие мотивы отказа в выдаче патента:

1) В предложенном заявителем двигателе не обеспечены условия для

протекания адиабатического процесса, поскольку существует тепловой обмен с окружающей средой, в результате которого происходит отвод тепла из окружающей среды к участку магнитного кольца вне магнитного зазора и отвод тепла в окружающую среду от участка магнитного кольца в магнитном зазоре. В связи с этим заявленное устройство представляет собой замкнутую систему, не имеющую подвода дополнительной энергии из окружающей среды, которая могла бы быть преобразована в механическую энергию вращения кольца. Вследствие этого вращение предложенного ферромагнитного двигателя противоречит закону сохранения энергии.

2) Из уровня техники известна заявка РФ на изобретение № 2008103887, опубликованная 10.08.2009, в которой раскрыто техническое решение, аналогичное решению, предложенному заявителем. Поскольку противопоставленное устройство имеет то же назначение, что и заявленное изобретение и охарактеризовано той же совокупностью признаков, сделан вывод, что заявленное изобретение не отвечает условию патентоспособности «новизна».

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. Заявитель в данном возражении указал, что предложенное им техническое решение, аналогично решению, раскрытому в заявке РФ на изобретение № 2008103887. В свою очередь, по мнению заявителя, решение об отказе в выдаче патента РФ на изобретение в отношении заявки № 2008103887 вынесено неправомерно, поскольку реализованная в ней система не является замкнутой, и соответственно раскрытый в указанной заявке принцип преобразования энергии не нарушает закон сохранения энергии.

По мнению заявителя, указание на отсутствие новизны в заявленном техническом решении было бы обоснованным, если бы речь шла о ссылке на

признанное изобретение. В то же время противопоставленная заявка подана тем же автором, а следовательно фактически имеет место продолжение незавершенного спора во вновь оформленной заявке.

Изучив материалы дела, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (19.08.2014) правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения включает Кодекс, Административный регламент 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, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2008г. № 327 и зарегистрированный в Минюсте РФ 20 февраля 2009г., рег. № 13413 (далее – Регламент).

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

Учитывая, что настоящая заявка на изобретение является идентичной заявке РФ на изобретение № 2008103887, в отношении которой принято решение о несоответствии приведенного в ней изобретения условию патентоспособности «промышленная применимость», а также аргументов, приведенных на стр. 1, 2 решения Роспатента об отказе в выдаче патента, и указания заявителя, что данная заявка подана «в продолжение незавершенного спора во вновь переоформленной заявке», на заседании коллегии от 28.02.2017 была проведена проверка изобретения на его соответствие условию патентоспособности «промышленная применимость».

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 подпунктом 2 пункта 24.5.1 Регламента, при установлении возможности использования изобретения в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности, проверяется, указано ли назначение изобретения в описании, содержащемся 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. Если о возможности осуществления изобретения и реализации им указанного назначения могут свидетельствовать лишь экспериментальные данные, проверяется наличие в описании изобретения примеров его осуществления с приведением соответствующих данных, а также устанавливается, являются ли приведенные примеры достаточными, чтобы вывод о соблюдении указанного требования распространялся на разные частные формы реализации признака, охватываемые понятием, приведенным заявителем в формуле изобретения.

В соответствии с подпунктом 3 пункта 24.5.1 Регламента, 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 4 пункта 24.5.1 Регламента, в отношении изобретения, для которого установлено несоответствие условию промышленной применимости, проверка новизны и изобретательского уровня не проводится.

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, а также технического существа заявленного решения позволил сделать следующие выводы.

Как отмечает заявитель (см. в частности, 4-й параграф реферата изобретения), в качестве источника энергии, подпитывающего вращательное движение ферромагнитного кольца в соответствии с законом сохранения и превращения энергии, в заявляемом техническом решении использована тепловая энергия окружающей среды, которая в механизме теплопередачи поступает к ферромагнитному кольцу, охлаждаемому в процессе реализации магнитокалорического эффекта. Магнитокалорический эффект подразумевает изменение температуры магнитного вещества при условии его адиабатического намагничивания и размагничивания, т.е. при условии отсутствия теплового обмена с окружающей средой (см. например, «Физическая энциклопедия», М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», том 2, 1990, стр. 664 – 665, 698 - 699). В то же время анализ принципа работы предложенного устройства показал, что указанный адиабатический процесс при функционировании заявленного устройства не реализуется. В результате теплового обмена ферромагнитного кольца с окружающей средой происходит подвод тепла из окружающей среды к участку магнитного кольца, вышедшему из магнитного зазора и отвод

тепловой энергии в окружающую среду от участка магнитного кольца, находящемуся в магнитном зазоре. Поскольку появление потока тепловой энергии в окружающую среду от магнитного кольца и потока тепловой энергии из окружающей среды к магнитному кольцу происходит в результате приложения и снятия одного и того же магнитного поля, то указанные потоки тепловой энергии будут компенсироваться. Следовательно температура кольца будет постоянной и равной температуре окружающей среды.

Таким образом, несмотря на указание заявителя, что предложенное им устройство не образует замкнутую систему, заявленное изобретение на самом деле образует систему, не имеющую подвода дополнительной энергии из окружающей среды, которая могла бы быть преобразована в механическую энергию вращения кольца, т.е. по существу замкнутую систему. В дополнительных обоснованиях к возражению от 09.05.2017, поступивших в Роспатент 18.05.2017 (см. п. 5), заявитель подчеркивает, что вращение кольца будет происходить и без потока воды, и в стоячей воде, и вообще без всякой воды, т.е. фактически в любой среде. Следовательно заявитель не накладывает каких-либо особых условий на состояние среды, в которую помещено ферромагнитное кольцо. Поскольку в общем случае внешняя среда с помещенным в него объектом стремятся к термодинамическому равновесию, то в установившемся режиме объект не будет обмениваться теплом с окружающей средой и соответствующую систему можно рассматривать в качестве замкнутой.

В целях объективного рассмотрения представленного заявителем возражения данной заявки, а также принимая во внимание, что в решении Роспатента от 28.09.2017, указано иное основание для отказа в выдаче патента РФ на изобретение (см. выше), материалы заявки были направлены на заключение в Российскую академию наук РФ (РАН). По результатам рассмотрения материалов заявки РАН сделан вывод, что в одном из выражений, приведенных в обосновании принципа работы предложенного

заявителем устройства в описании изобретения, допущена ошибка, и соответственно такое устройство функционировать не будет. Как отмечено в заключении РАН, необходимым условием функционирования устройства является наличие касательной силы, приложенной к ротору, однако в предложенной конструкции и геометрии расположения магнита и ферромагнетика, данное условие не может быть реализовано. При подведении жидкости к предложенному устройству ситуация не изменится. Согласно заключению РАН, если и будет наблюдаться вращение ферромагнитного кольца при подаче к нему воды, это будет обусловлено исключительно трением воды о поверхность кольца. Соответственно тот физический процесс, который приведен в описании изобретения в обоснование его работоспособности, не может быть реализован на практике.

Заявитель ознакомился с заключением РАН и выразил несогласие с выводами, приведенными в данном заключении. Однако поскольку заявитель не представил аргументов, на основании которых мог быть опровергнут вывод, сделанный РАН о неработоспособности предложенного устройства, в частности, мнение сторонних научных организаций и соответствующих научно-рецензируемых источников информации, которые однозначно указывали на возможности практического использования предложенного устройства, то у коллегии отсутствуют основания для вывода о том, что данное устройство может быть использовано в промышленности в качестве ферромагнитовязкого двигателя, использующего даровую тепловую энергию окружающей среды (см. 2-й абзац стр. 10 описания изобретения).

Таким образом, исходя из вышеизложенного, а также принимая во внимание экспертное заключение РАН относительно неработоспособности предложенного устройства, в отношении заявленного изобретения может быть сделан вывод о том, что невозможна реализация его назначения.

В связи с этим можно констатировать, что возражение не содержит доводов, позволяющих признать заявленное изобретение соответствующим



условию патентоспособности «промышленная применимость».

Поскольку в отношении рассматриваемого изобретения сделан вывод об отсутствии промышленной применимости, то в соответствии с подпунктом 4 пункта 24.5.1 Регламента проверка его новизны не проводится.

В соответствии с изложенным, можно констатировать, что вывод, содержащийся в Решении Роспатента от 28.09.2016 об отсутствии новизны, не является верным, поскольку в данном случае заявленное изобретение не отвечает условию патентоспособности «промышленная применимость».

Учитывая вышеизложенное, коллегия пришла к выводу о наличии оснований для изменения решения Роспатента и принятия следующего решения:

**удовлетворить возражения от 19.10.2016, изменить решение Роспатента от 28.09.2016 и отказать в выдаче патента РФ на изобретение по основаниям, установленным на заседании коллегии от 01.06.2017.**