

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, регистрационный № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Меньших О.Ф. (далее – заявитель), поступившее в палату по патентным спорам 05.05.2010, на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (далее – Роспатент) об отказе в выдаче патента на изобретение от 09.04.2010 по заявке №2008117923/06, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение «Ферромагнитовязкий ротатор», совокупность признаков которого изложена в первоначальной формуле изобретения в следующей редакции:

«Ферромагнитовязкий ротатор, содержащий магнитно связанные с вращающимся на оси ферромагнитным кольцом радиуса  $R$  и симметрично расположенные относительно этого ферромагнитного кольца постоянные магниты с насыщающим магнитным полем для используемого ферроматериала, имеющего постоянную магнитной вязкости  $\tau=L/\alpha\omega^*R$ , где  $\alpha=2,5\dots2,8$ ,  $L$  - длина магнитных зазоров постоянных магнитов вдоль тела ферромагнитного кольца,  $\omega^*$  - значение угловой скорости вращения ферромагнитного кольца, при которой достигается максимум вращательного момента в ферромагнитном кольце, отличающийся тем, что постоянные магниты выполнены в виде ступенчатой пары с различными высотами магнитных зазоров, в первом из которых по ходу вращения ферромагнитного кольца образовано магнитное поле с напряженностью, определяющей возникновение в связанном с этим магнитным зазором ферроматериале максимальной магнитной

восприимчивости, а во втором - насыщающее магнитное поле, причем оба магнитных зазора, например, равновелики по их длине  $L$ ».

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

По результатам рассмотрения Роспатент принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленного изобретения условию патентоспособности «промышленная применимость».

В решении Роспатента отмечено, что предложенное устройство представляет собой стационарную замкнутую систему, в которой кольцо, ось и магниты неподвижны в отсутствии внешних воздействий. Согласно описанию заявки «запуск устройства в работу осуществляется от генератора 8, который в этом случае выполняет функции электромотора и питается от внешнего источника электроэнергии, а затем после раскрутки оси 2 переключается на режим генератора электрического тока». Таким образом, в описании заявки отсутствуют сведения об источниках энергии, которые могли бы (после раскрутки) поддерживать вращение кольца 1 с осью 2 и совершать работу. Однако известно, что всякий механизм, совершающий работу, должен откуда-то получать энергию, за счет которой эта работа производится. Дополнительно в решении об отказе в выдаче патента указано, что приведенные в дополнительных материалах обоснования соблюдения закона сохранения энергии, так же как и расчеты, приведенные в описании к заявке, основаны на открытиях и теориях заявителя, в связи с чем, они не могут являться доказательствами возможности осуществления изобретения и реализации указанного в описании изобретения назначения. При этом уравнение  $\tau = L/\alpha\omega R$  составлено неверно, поскольку при подстановке значений в правую часть уравнения размерность  $\tau$  оказывается в (с/рад), однако  $\tau$  – постоянная магнитной вязкости, имеет размерность (с).

В подтверждение данных доводов в решении об отказе в выдаче патента приведены следующие источники информации:

- Большая энциклопедия «ТЕРРА», Москва, 2006 г., том 42, (далее – [7]) стр. 345;
- Физическая энциклопедия «Большая Российская энциклопедия», Москва, 1994, том 4 (далее – [2]) стр. 400;
- Физическая энциклопедия «Большая Российская энциклопедия», Москва, 1990, том 2 (далее – [3]) стр. 650, 651, 664, 665, 698, 699;
- Элементарный учебник физики под ред. Г.С. Ландсберга, АОЗТ «ШРАЙК», Москва, 1995 г. (далее – [4]) том I стр. 134, 135, 210, 403-405, 407, том II стр. 258, 268-278, 289-291, 345-347, 353, 354, 443-445;
- Политехнический словарь «Советская энциклопедия», Москва, 1989 г., (далее - [5]);
- Яворский Б.М. и др. Справочник по физике «ОНИКС», «Мир и Образование», Москва, 2006 г., (далее – [6]) стр. 58, 59;
- Бродянский В.М. Вечный двигатель – прежде и теперь «Энергоатомиздат», Москва, 1989 г., (далее – [7]) стр. 9-13, 21, 22, 35-42, 81-88;
- Физическая энциклопедия Москва, 1998 г., том I, стр. 27, 28 (далее – [8]);
- Савельев И.В. Курс общей физики. Том I. Механика. Молекулярная физика «Наука», Москва, 1977 г. стр. 52-56 (далее – [9]);
- Соколов Е.Я., Бродянский В.М. Энергетические основы трансформации тепла и процессов охлаждения «ЭНЕРГИЯ», Москва, 1968 г, стр. 319-324 (далее – [10]).

Заявитель выразил несогласие с решением Роспатента, и в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса подал возражение в палату по патентным спорам.

В возражении отмечено, что в решении об отказе в выдаче патента допущена ошибка, «сущность которой сводится к указанию, что приведенное автором соотношение для постоянной магнитной вязкости  $\tau \sim L/\alpha\omega R$ , где  $\alpha=2,5\dots 2,8$  – безразмерное число, L и R – длина магнитного

зазора и радиус ферромагнитного кольца [м], которая выражается не в секундах, а в секундах на радиан, что конечно же не так». По мнению заявителя, согласно классическим представлениям термодинамики тепловая энергия окружающей среды, например, запасенная в водных бассейнах, при наличии соответствующего холодильника может быть превращена в механическую энергию. Запасы тепловой энергии, «обусловленные солнечной радиацией, практически неисчерпаемы и являются восполняемыми, пока существует солнечная система».

В палату по патентным спорам 16.06.2010 и 28.06.20010 поступили дополнения к возражению.

В первом дополнении к возражению заявитель приводит обоснование того, что «магнитокалорический эффект в ферромагнетиках действительно приводит к охлаждению последних в процессах адиабатического намагничивания и последующего адиабатического размагничивания в насыщающих магнитных полях по сравнению с исходной температурой ненамагниченного ферромагнетика». По мнению заявителя, в цикле адиабатического намагничивания и последующего адиабатического размагничивания расходуется тепловая энергия окружающей среды, которая превращается в кинетическую энергию, поддерживающую начатое внешним воздействием вращение ферромагнитного кольца, кромка которого помещена в локализованное насыщающее магнитное поле постоянного магнита. Причем при вращении кольца происходит перемагничивание ферровещества с угловой скоростью, равной угловой скорости вращения кольца относительно неподвижного магнитного зазора с насыщающим магнитным полем, что адекватно вращающемуся магнитному полю. В доказательство данных доводов заявитель приводит математические формулы.

Во втором дополнении к возражению заявитель описывает работу ферромагнитного ротатора в соответствии с заявленным изобретением. По мнению заявителя, в цикле адиабатического намагничивания и последующего адиабатического размагничивания расходуется тепловая

энергия окружающей среды, которая превращается в кинетическую энергию, поддерживающую начатое внешним воздействием вращение ферромагнитного кольца. В данном дополнении также представлены математические формулы и расчет процессов теплопередачи ферромагнитному диску в локализованном насыщающем магнитном поле.

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

С учетом даты поступления заявки, правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения включает упомянутый выше Кодекс, 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 1350 Кодекса изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо

Согласно пункту 4 статьи 1350 Кодекса изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении, других отраслях экономики или социальной сфере.

В соответствии с подпунктом (1) пункта 3.3.1 Правил ИЗ формула изобретения предназначается для определения объема правовой охраны, предоставляемой патентом.

Согласно подпункту (1) пункта 3.3.2.3 Правил ИЗ пункт формулы включает признаки изобретения, в том числе родовое понятие, отражающее назначение, с которого начинается изложение формулы.

В соответствии с подпунктом (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. Помимо этого, следует убедиться в том, что в случае осуществления изобретения по любому из пунктов формулы действительно возможна реализация указанного заявителем назначения.

Согласно подпункту (3) пункта 19.5.1 Правил ИЗ, при несоблюдении хотя бы одного из указанных требований делается вывод о несоответствии изобретения условию промышленной применимости.

Существо заявленного изобретения выражено в приведённой выше формуле, которую коллегия палата по патентным спорам принимает к рассмотрению.

Анализ доводов, содержащихся в решении Роспатента, и доводов заявителя, касающихся оценки соответствия предложенного изобретения условию патентоспособности «промышленная применимость», показал следующее.

Назначение предложенного заявителем решения отражено в родовом понятии формулы изобретения - «ферромагнитовязкий ротатор».

Ферромагнитовязкий ротатор согласно материалам заявки является энергетическим устройством с «неограниченным ресурсом функционирования», а именно двигателем позволяющим вырабатывать электроэнергию (см. стр. 8 описания изобретения).

Согласно формуле изобретения, предлагаемый ферромагнитовязкий ротатор состоит из вращающегося на оси ферромагнитного кольца и симметрично расположенных относительно него постоянных магнитов с насыщающим магнитным полем для используемого ферроматериала, причем постоянные магниты выполнены в виде ступенчатой пары с различными высотами магнитных зазоров.

В описании заявки на стр. 4 указано: «запуск устройства в работу осуществляется от генератора 8, который в этом случае выполняет

функции электромотора и питается от внешнего источника электроэнергии, а затем после раскрутки оси 2 переключается на режим генератора электрического тока». При этом согласно описанию изобретения неограниченно длительное вращение ферромагнитного кольца в насыщающих магнитных полях постоянных магнитов осуществляется без затраты какого-либо вида топлива.

Таким образом, после переключения электромотора в режим генератора, предложенное устройство будет представлять собой замкнутую систему. Однако в отсутствии внешних воздействий, работа такого устройства невозможна. Данное устройство представляет собой вечный двигатель первого рода, работа которого неосуществима, поскольку нарушается закон сохранения и превращения энергии (см. Политехнический словарь под ред. А.Ю. Ишлинского «Большая Российская энциклопедия», Москва, 2000 г., стр. 69).

Что касается доводов заявителя, приведенных в возражении, касающихся соотношения постоянной магнитной вязкости  $\tau \sim L/\alpha\omega R$  и доводов, приведенных в дополнениях к возражению, касающихся возможности осуществления работы предложенного устройства с использованием магнитокалорического эффекта и соблюдения при этом закона сохранения и превращения энергии, то здесь необходимо отметить следующее.

В решении об отказе в выдаче патента заявителю уже сообщалось, что при проверке соответствия изобретения условию патентоспособности «промышленная применимость» принимаются во внимание только рецензируемые источники информации, получившие подтверждение и признание в мировых научных кругах и опубликованные в официальных научных и технических изданиях.

При этом заявителем не представлены упомянутые выше источники информации, содержащие сведения о магнитокалорическом эффекте, предусматривающем теплообмен с окружающей средой.

Исходя из изложенного выше, можно констатировать, что

возражение не содержит оснований для признания изобретения, охарактеризованного в заявленной формуле, соответствующим условию патентоспособности «промышленная применимость» и отмены решения Роспатента.

Учитывая изложенное, коллегия палата по патентным спорам решила:

**отказать в удовлетворении возражения от 05.05.2010, решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам от 09.04.2010 оставить в силе.**