

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 возражение Касаткина Н.П. (далее – заявитель), поступившее 29.12.2010, на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (далее – Роспатент) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке №2008114536/06, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение «Способ получения механической энергии от теплоты земных недр», охарактеризованное совокупностью признаков формулы, приведенной в корреспонденции заявителя от 19.10.2010:

"1. Способ получения механической энергии от теплоты земных недр любого температурного потенциала, заключающийся в создании между недрами и поверхностью Земли герметичного контура циркуляции вещества рабочего тела, выбираемого таким образом, чтобы в нисходящем в глубину недр потоке оно находилось в жидкой фазе, а в восходящем нагреваемом теплом недр потоке в виде рабочего пара, который подают в паровой двигатель для преобразования в механическую энергию с получением конденсата вещества рабочего тела, сливаемого в нисходящий поток, причем процессом образования конденсата управляют за счет регулирования механических преобразующих характеристик парового двигателя».

Данная формула изобретения была принята к рассмотрению при

экспертизе заявки по существу.

По результатам рассмотрения Роспатентом было принято решение от 27.10.2010 об отказе в выдаче патента на изобретение из-за несоответствия заявленного изобретения условию патентоспособности "новизна".

В решении об отказе приведены следующие источники информации:

- RU 2269728, 10.11.2004 – далее [1];

- Берман Э. Геотермальная энергия. М. Мир, 1978, стр. 140 – далее [2].

В решении Роспатента указано, что из патента [1] известен способ получения механической энергии от теплоты земных недр любого температурного потенциала, заключающийся в создании между недрами и поверхностью Земли геометрического контура циркуляции вещества рабочего тела, выбираемого таким образом, чтобы в нисходящем в глубину недр потоке оно находилось в жидкой фазе, а в восходящем нагреваемом теплом недр потоке в виде рабочего пара, который подают в паровой двигатель для преобразования в механическую энергию с получением конденсата вещества рабочего тела, сливаемого в нисходящий поток, причем процессом образования конденсата управляют за счет регулирования механических преобразующих характеристик парового двигателя.

Таким образом, Роспатент считает, что в уровне техники выявлено средство, которому присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в предложенной заявителем формуле изобретения, включая характеристику назначения, а, следовательно, заявленное изобретение, охарактеризованное вышеуказанной формулой, не соответствует условию патентоспособности «новизна».

Кроме того, в решении об отказе обращается внимание на то, что из книги [2] известен способ получения механической энергии, который характеризуется наличием операции выбора вещества рабочего тела.

Заявитель не согласился с решением Роспатента и в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса представил в палату по патентным спорам возражение.

По мнению заявителя, решение об отказе вынесено неправомерно,

поскольку заявленному изобретению противопоставлены технические решения по источникам информации [1] и [2], «не совпадающие с ним по родовому понятию».

В возражении указано, что известные из патента [1] и книги [2] способы не являются способами получения энергии от теплоты недр любого температурного потенциала.

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

С учетом даты подачи заявки правовая база для оценки охраноспособности заявленного изобретения включает Кодекс, Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 06.06.2003 №82, зарегистрированные в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.06.2003 № 4852 (далее – Правила ИЗ), и Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона, изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники.

Согласно подпункту (1) пункта 19.5.2. Правил ИЗ, проверка новизны изобретения проводится в отношении всей совокупности признаков, содержащихся в независимом пункте формулы изобретения.

В соответствии с подпунктом (4) пункта 19.5.2. Правил ИЗ, изобретение признается известным из уровня техники и не соответствующим условию новизны, если в уровне техники выявлено средство, которому присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в предложенной заявителем формуле изобретения, включая характеристику назначения.

Согласно подпункту (2) пункта 19.5.3. Правил ИЗ, изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, в частности, в том случае, когда не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не подтверждена известность влияния отличительных признаков на указанный

заявителем технический результат.

Проверка соблюдения указанных условий включает:

- определение наиболее близкого аналога;
- выявление признаков, которыми заявленное изобретение, охарактеризованное в независимом пункте формулы, отличается от наиболее близкого аналога (отличительных признаков);
- выявление из уровня техники решений, имеющих признаки, совпадающие с отличительными признаками рассматриваемого изобретения;
- анализ уровня техники с целью установления известности влияния признаков, совпадающих с отличительными признаками заявленного изобретения, на указанный заявителем технический результат.

Согласно подпункту (7) пункта 19.5.3. Правил ИЗ подтверждения известности влияния отличительных признаков на технический результат не требуется, если в отношении этих признаков такой результат не определен заявителем или в случае, когда установлено, что указанный им технический результат не достигается.

Согласно пункту 3.2.4.2. Правил ИЗ в разделе "Уровень техники" приводятся сведения об известных заявителю аналогах изобретения с выделением из них аналога, наиболее близкого к изобретению (прототипа).

В качестве аналога изобретения указывается средство того же назначения, известное из сведений, ставших общедоступными до даты приоритета изобретения.

Согласно подпункту (1.1) пункта 3.2.4.3. признаки относятся к существенным, если они влияют на возможность получения технического результата, т.е. находятся в причинно-следственной связи с указанным результатом.

Согласно подпункту (4) пункта 3.3.1. Правил ИЗ признаки изобретения выражаются в формуле изобретения таким образом, чтобы обеспечить

возможность понимания специалистом на основании уровня техники их смыслового содержания.

Согласно пункту 4.9 Правил ППС при рассмотрении возражения коллегия Палаты по патентным спорам вправе предложить лицу, подавшему заявку на выдачу патента на изобретение внести изменения в формулу изобретения, если эти изменения устраняют причины, послужившие единственным основанием для вывода о несоответствии рассматриваемого объекта условиям патентоспособности.

Указанные изменения должны соответствовать изменениям формулы изобретения, которые предусмотрены правилами составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, действовавшими на дату подачи заявки.

Существо изобретения выражено в приведённой выше формуле изобретения.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении об отказе в выдаче патента, показал следующее.

По поводу довода заявителя о том, что заявленное изобретение и технические решения по источникам информации [1] и [2] «не совпадают по родовому понятию» необходимо отметить следующее.

Техническое решение по патенту [1] представляет собой способ получения механической энергии от теплоты земных недр любого температурного потенциала (о чем свидетельствует информация, приведенная на странице 9 описания к патенту [1]), а, следовательно, оно является средством того же назначения, что и заявленное изобретение.

Что касается книги [2], приведенной в решении об отказе Роспатента, то, действительно следует согласиться с заявителем, что способ, известный из данного источника информации и заявленный способ не совпадают по назначению, однако,

в решение об отказе в выдаче патента способ по книге [2] был указан не в качестве ближайшего аналога, а для информирования заявителя о том, что из данного технического решения известен выбор вещества рабочего тела.

Из патентного документа [1] известен способ получения механической энергии от теплоты земных недр любого температурного потенциала, заключающийся в создании между недрами и поверхностью Земли герметичного контура циркуляции вещества рабочего тела, причем в нисходящем в глубину недр потоке рабочее тело находится в жидкой фазе, а в восходящем нагреваемом теплом недр потоке рабочее тело находится в виде рабочего пара, который подают в паровой двигатель для преобразования в механическую энергию с получением конденсата вещества рабочего тела, сливаемого в нисходящий поток.

Здесь следует отметить, что условия проведения действий способа по патентному документу [1] определяются использованием только одного рабочего тела – воды, а, кроме того, в патентном документе [1] отсутствуют сведения о наличии в паровом двигателе 4 какого-либо средства регулирования для управления процессом образования конденсата.

Таким образом, техническому решению по патентному документу [1] не присущи признаки формулы заявленного изобретения, касающиеся выбора вещества рабочего тела и управления процессом образования конденсата в паровом двигателе за счет регулирования механических преобразующих характеристик двигателя.

Следовательно, из патентного документа [1] не известно средство, которому присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в предложенной заявителем формуле изобретения.

Таким образом, в решении Роспатента не приведено убедительных доказательств несоответствия формулы заявленного изобретения условию патентоспособности «новизна».

Анализ патентоспособности заявленной формулы изобретения,

осуществленный на заседании коллегии, на основании источников информации, приведенных в решении об отказе, показал следующее.

Техническое решение по патенту [1] может быть выбрано в качестве наиболее близкого аналога к заявленному изобретению.

Так, из патентного документа [1] известен способ получения механической энергии от теплоты земных недр любого температурного потенциала, заключающийся в создании между недрами и поверхностью Земли герметичного контура циркуляции вещества рабочего тела, находящегося в нисходящем в глубину недр потоке в жидкой фазе, а в восходящем нагреваемом теплом недр потоке в виде рабочего пара, который подают в паровой двигатель для преобразования в механическую энергию с получением конденсата вещества рабочего тела, сливаемого в нисходящий поток.

Как было указано выше заявленный способ отличается от способа по патентному документу [1] тем, что в процессе его реализации осуществляют выбор вещества рабочего тела и управление процессом образования конденсата в паровом двигателе за счет регулирования механических преобразующих характеристик парового двигателя.

В отношении отличительного признака – «механические преобразующие характеристики» следует отметить, что в современном научно-техническом знании подобный термин, по крайней мере, в отношении тепловых двигателей, не применяется.

Используя в соответствии с п.2 ст. 1354 Кодекса для толкования признаков формулы имеющееся в заявке описание было установлено, что, по мнению заявителя, «получение конденсата может быть достигнуто регулированием механических преобразующих характеристик двигателя, например, величиной хода поршня на единицу работы» (страница 2 описания).

Однако, в уровне техники отсутствуют какие-либо сведения о возможности регулирования величины хода поршня - перемещения движущейся части механизма от одного крайнего положения к другому на единицу работы,

измеряемой в джоулях.

Таким образом, поскольку в описании к заявленному изобретению, а также в уровне техники отсутствуют сведения о том, какие именно характеристики парового двигателя относятся к «механическим преобразующим» характеристикам, следовательно, в соответствии с подпунктом (4) пункта 3.3.1. Правил ИЗ не обеспечивается возможность понимания специалистом смыслового содержания данного признака.

Поэтому, далее в решении признак заявленной формулы изобретения «процессом образования конденсата управляют за счет регулирования механических преобразующих характеристик парового двигателя» будет рассматриваться в следующей редакции: «процессом образования конденсата управляют за счет регулирования характеристик парового двигателя».

Анализ отличительных признаков заявленного изобретения от известного способа из патента [1] показал, что из книги [2] известен способ получения механической энергии включающий операцию выбора вещества рабочего тела, как на то было указано в решении Роспатента.

Что касается отличительных признаков заявленного изобретения, характеризующих необходимость регулирования парового двигателя в процессе осуществления предложенного способа с целью получения конденсации пара в конце рабочего цикла этого двигателя, то необходимо отметить следующее.

На странице 14 (строки 4-7) описания к наиболее близкому аналогу [1] имеется указание на то, что в качестве парового двигателя используют паровую турбину, в которой «водяной пар охлаждается до температуры, меньшей 100 °С, и в результате конденсации превращается в ... воду...». Подобный тип паровых турбин общеизвестен из уровня техники и относиться к конденсационным турбинам, в которых рабочий цикл заканчивается процессом конденсации пара (см: Новый Политехнический словарь, Москва, Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2000, стр. 233 [3]).

Здесь следует отметить, что возможность регулирования характеристик конденсационных турбин широко известна специалистам в области

теплоэнергетических установок (см, например, Щегляев А.В. Паровые турбины. Теория теплового процесса и конструкции турбин. Книга 1, Москва, «Энергоатомиздат», 1993, стр. 17, 21, 22, 23, рис. 1.4. [4]).

Однако, информация о регулировке турбины в наиболее близком аналоге [1] отсутствует. При этом на странице 22 (строки 5-7) источника информации [4] присутствует указание на то, что необходимость в регулировке конденсационной турбины возникает в случае изменения нагрузки на ней.

Таким образом, все признаки заявленного изобретения, отличающие его от наиболее близкого аналога [1], известны из совокупности источников информации [2] и [4].

В соответствии с описанием к заявленному изобретению, технический результат от его реализации заключается в использовании теплоты недр Земли любого температурного потенциала, не связанной с месторождениями парогидротерм или горячих сухих пород, для выработки абсолютно экологически чистым способом как промышленно значимого количества электрической энергии, так и для индивидуального использования в личных хозяйствах.

Следует отметить, что способ по патентному документу [1] направлен на достижение вышеуказанного технического результата заявленного изобретения.

При этом, в описании к заявленному изобретению отсутствуют сведения о причинно-следственной связи отличительных признаков формулы заявленного изобретения, касающихся выбора вещества рабочего тела и управления процессом образования конденсата в паровом двигателе за счет регулирования характеристик двигателя.

Следовательно, в отношении вышеуказанных отличительных признаков формулы в описании заявленного изобретения и в возражении технический результат не определен и, в соответствии с подпунктом (7) пункта 19.5.3. Правил ИЗ, подтверждения известности влияния данных признаков на технический результат не требуется.

Исходя из изложенного выше, можно констатировать, что из уровня техники выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с отличительными

признаками заявленного изобретения и, следовательно, предложенное изобретение не может быть признано соответствующим условию патентоспособности «изобретательский уровень».

На заседании коллегии заявитель представил уточненный вариант формулы заявленного изобретения, который включает следующую совокупностью признаков:

"Способ получения механической энергии от теплоты земных недр любого температурного потенциала не связанной с месторождениями парогидротерм или горячих сухих пород, заключающийся в создании между недрами и поверхностью Земли герметичного контура циркуляции вещества рабочего тела, выбираемого таким образом, чтобы в нисходящем в глубину недр потоке оно находилось в жидкой фазе, а в восходящем нагреваемом теплом недр потоке в виде рабочего пара, который подают в паровой двигатель для преобразования в механическую энергию с получением конденсата вещества рабочего тела, сливаемого в нисходящий поток, причем процессом образования конденсата управляют за счет регулирования механических преобразующих характеристик парового двигателя»

В вышеуказанную уточненную формулу заявитель включил признак, касающийся получения механической энергии от теплоты земных недр любого температурного потенциала, не связанной с месторождениями парогидротерм или горячих сухих пород.

Изучив уточненную формулу и описание, коллегия палаты по патентным спорам не сочла возможным воспользоваться своим правом и предложить заявителю внести указанные изменения в формулу заявленного решения ввиду известности вышеуказанного признака из технического решения по патентному документу [1] а, следовательно, не соответствия уточненного варианта формулы условию патентоспособности «изобретательский уровень».

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

удовлетворить возражение от 29.12.2010, изменить решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности патентам и товарным знакам от 27.10.2010 и отказать в выдаче патента на изобретение ввиду дополнительных обстоятельств, выявленных на заседании коллегии.