

Палата по патентным спорам в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвёртой Гражданского кодекса Российской Федерации, введённой в действие с 01.01.2008 в соответствии с Федеральным законом от 18.12.2006 № 231-ФЗ (далее - Кодекс), и Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированными в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003, регистрационный № 4520, с изменениями от 11.12.2003 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Керней ЛЛС, США (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее в палату по патентным спорам 11.12.2008, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2248322, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации №2248322 «Способ производства азотной кислоты и агрегат для производства азотной кислоты», выдан по заявке № 2003138251/15(041309) на группу изобретений с приоритетом от 29.12.2003 на имя Закрытого акционерного общества "Научно-исследовательский конструкторско-технологический институт турбокомпрессоростроения", и в дальнейшем переуступлен Закрытому акционерному обществу "Научно-производственная фирма "НЕВТУБОТЕСТ" согласно договору № РД 0017260 от 25.01.2007 (далее – патентообладатель). Патент № 2248322 действует со следующей формулой изобретения:

«1. Способ производства азотной кислоты из аммиака путем окисления аммиака кислородом воздуха и поглощением оксидов азота водой в агрегате с единым давлением на стадиях окисления аммиака и поглощения оксидов азота с использованием сжимаемого в процессе производства воздуха и продуктов сгорания топлива, получаемых в камере сгорания, связанной с рекуперационной турбиной, отличающийся тем, что сжатие воздуха до единого конечного давления осуществляют непрерывно за одну степень сжатия, после чего сжатый и тем самым нагретый воздух делят на два потока,

один из которых, предназначенный для получения азотной кислоты, направляют на охлаждение и далее смешивают с аммиаком, а другой подают непосредственно в камеру сгорания, связанную с рекуперационной турбиной.

2. Агрегат для производства азотной кислоты из аммиака путем окисления аммиака кислородом воздуха и поглощением оксидов азота водой в агрегате с единым давлением на стадиях окисления аммиака и поглощения оксидов азота, содержащий аппараты окисления аммиака воздухом, поглощения оксидов азота, газотурбинную установку, включающую компрессор для сжатия воздуха и рекуперационную турбину для расширения хвостовых газов, нагретых газами из камеры сгорания топлива, а также смеситель аммиака и его подогреватель, линию питательной воды для котла-утилизатора, имеющего паросборник, и продувочную колонну азотной кислоты, отличающийся тем, что в газотурбинной установке в качестве компрессора для сжатия воздуха используют осевой компрессор, установленный непосредственно на одном валу с рекуперационной турбиной и у которого на выходе из компрессора линия потока сжатого воздуха разделена на две части, одна из которых предназначена для получения азотной кислоты, связана сначала с охладителем сжатого воздуха и затем со смесителем аммиака, а вторая, предназначенная для сжигания топлива, непосредственно с камерой сгорания рекуперативной турбины.

3. Агрегат для производства азотной кислоты из аммиака по п.2, отличающийся тем, что в качестве охладителя сжатого воздуха используют "кипящий" экономайзер, соединяемый с линией питательной воды для котла-утилизатора и с паросборником котла-утилизатора линией пароводяной эмульсии.

4. Агрегат для производства азотной кислоты из аммиака по п.2, отличающийся тем, что линия воздуха, предназначенная для получения

азотной кислоты, соединена с продувочной колонной азотной кислоты через подогреватель аммиака».

Против выдачи данного патента в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 Кодекса, в палату по патентным спорам поступило возражение, мотивированное несоответствием группы изобретений по оспариваемому патенту условиям охраноспособности "промышленная применимость" и "изобретательский уровень".

Для подтверждения данных доводов в возражении приведены следующие документы:

- Авторское свидетельство SU № 197530, опублик. 09.06.1967 (далее – [1]);
- Атрощенко В.И., Каргин С.И., Технология азотной кислоты, М., издательство "Химия", 1970, с.80-83, 196- 196-219 (далее – [2]);
- Заявка GB № 2041900, опублик. 17.09.1980 (далее – [3]).

В отношении несоответствия изобретения по пункту 1 формулы оспариваемого патента условию охраноспособности "промышленная применимость" в возражении отмечено следующее.

Лицо, подавшее возражение, считает, что изобретение по независимому пункту 1 формулы не может быть реализовано в соответствии с указанным назначением (производство азотной кислоты), поскольку азотную кислоту невозможно получить с использованием сжимаемого в процессе производства воздуха и продуктов сгорания топлива, полученных в камере сгорания, связанной с рекуперационной турбиной, поскольку продукты сгорания топлива не используются в производстве азотной кислоты.

Также, по мнению лица, подавшего возражение, не могут быть реализованы признаки изобретения по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента: "в агрегате с единым давлением на стадиях окисления аммиака и поглощения оксидов азота", "сжатие воздуха до единого конечного давления".

Лицо, подавшее возражение, считает, что создать за компрессором такое же давление, как на стадиях окисления аммиака и поглощения оксидов азота невозможно при предложенной схеме производства аммиака в связи с тем, что поток сжатого воздуха с выхода осевого компрессора в смеситель аммиака подают через охладитель воздуха и трубопроводы, и в процессе прохождения потока сжатого воздуха через охладитель воздуха и трубопроводы его давление снижается в результате того, что часть энергии потока сжатого воздуха затрачивается на преодоление гидродинамического сопротивления охладителя и трубопроводов.

Кроме того, по мнению лица, подавшего возражение, в описании изобретения по оспариваемому патенту отсутствует признак, характеризующий работу механизма запуска газотурбинной установки, без которого указанный способ не может быть реализован.

Лицо, подавшее возражение, также считает, что в описании изобретения по оспариваемому патенту не приведены методы и средства с помощью которых может быть реализован заявленный способ, в частности, отсутствуют средства и методы реализации механизма запуска газотурбинной установки.

На основании данных доводов лицо, подавшее возражение, делает вывод о несоответствии изобретения по независимому пункту 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту условию охраноспособности "промышленная применимость".

В отношении несоответствия изобретения по пункту 2 формулы оспариваемого патента условию охраноспособности "промышленная применимость" в возражении отмечено следующее.

Лицо, подавшее возражение, считает, что "Агрегат для производства азотной кислоты из аммиака" по независимому пункту 2 формулы не может быть реализован в соответствии с указанным назначением для производства азотной кислоты, поскольку, по его мнению, азотную кислоту невозможно получить в агрегате с единым давлением на стадиях окисления аммиака и поглощения оксидов азота.

Лицо, подавшее возражение, также считает, что создать за компрессором такое же давление, как на стадиях окисления аммиака и поглощения оксидов азота невозможно при предложенной схеме производства аммиака в связи с тем, что поток сжатого воздуха с выхода осевого компрессора в смеситель аммиака подают через охладитель воздуха и трубопроводы, и в процессе прохождения потока сжатого воздуха через охладитель воздуха и трубопроводы его давление снижается в результате того, что часть энергии потока сжатого воздуха затрачивается на преодоление гидродинамического сопротивления охладителя и трубопроводов.

Кроме того, по мнению лица, подавшего возражение, в агрегате по пункту 2 формулы изобретения по оспариваемому патенту отсутствует признак, характеризующий механизм запуска газотурбинной установки, без которого указанный агрегат не может быть реализован по указанному назначению, в частности, не приведены средства и методы для реализации механизма запуска газотурбинной установки.

На основании данных доводов лицо, подавшее возражение, делает вывод о несоответствии изобретения по независимому пункту 2 формулы оспариваемого патента условию охраноспособности "промышленная применимость".

В отношении несоответствия изобретения по пункту 1 формулы оспариваемого патента условию охраноспособности "изобретательский уровень" в возражении отмечено следующее.

По мнению лица, подавшего возражение, указанный в описании оспариваемого патента технический результат заключается в упрощении получения сжатого воздуха до требуемого давления за счет исключения воздухоочистителя, центробежного компрессора, многоступенчатого редуктора, и улучшении тем самым в целом способа и установки производства азотной кислоты, снижении капиталовложений, повышении надежности оборудования, снижении расхода охлаждающей воды, водооборотного цикла, а также снижении расхода топлива.

В возражении отмечено, что в случае выбора в качестве ближайшего аналога "Способа производства азотной кислоты из аммиака путем окисления аммиака" по авторскому свидетельству [1], отличие изобретение по оспариваемому патенту от известного из авторского свидетельства [1] заключается в том, что "поток воздуха, предназначенный для получения азотной кислоты, направляют на охлаждение".

При этом, по мнению лица, подавшего возражение, из источника информации [3] известно охлаждение воздуха после прохождения компрессора в аналогичном способе производства азотной кислоты. Так, в возражении указано, что в источнике информации [3] описано как воздух, сжатый в компрессоре 1, который связан с турбиной, поступает по трубопроводу для охлаждения в конденсатор 5, далее данный воздух подают для смешения и окисления аммиака в реакторе 11. Кроме того, по мнению лица, подавшего возражение, в источнике информации [3] раскрыт способ, предусматривающий, что сжатие воздуха до единого конечного давления осуществляют непрерывно за одну ступень сжатия, поскольку использован один осевой компрессор, связанный с турбиной.

В возражении указано, что охлаждение воздуха после компрессора в способе производства азотной кислоты с распределенным "единым" давлением известно также из книги [2] раздел 4 с. 207-219, при этом, по мнению лица, подавшего возражение, специалисту понятно, что упомянутый признак направлен на достижение того же технического результата – охлаждения воздуха до нужной величины после нагревания в результате сжатия.

Лицо, подавшее возражение, считает, что в случае выбора в качестве ближайшего аналога "Способа производства азотной кислоты из аммиака путем окисления аммиака" [2], отличие изобретения по оспариваемому патенту от известного из источника информации [2] заключается в том, что "сжатие воздуха до единого конечного давления осуществляют непрерывно за одну ступень сжатия".

В возражении отмечено, что данный признак фактически направлен на исключение какой-либо части средства с одновременным исключением обусловленной ее наличием функции и достижением при этом обычного для такого исключения результата (упрощение конструкции, уменьшением массы, габаритов, материалоемкости, повышение надежности, сокращение продолжительности процесса).

Вместе с тем, по мнению лица, подавшего возражение, использование одного компрессора в способе производства азотной кислоты известно из источников [1] и [3], при этом использование одного компрессора вместо двух снизит капиталовложения.

На основании вышеуказанных доводов лицо, подавшее возражение, делает вывод о несоответствии изобретения по пункту 1 формулы оспариваемого патента условию охраноспособности "изобретательский уровень".

В отношении несоответствия изобретения по пункту 2 формулы оспариваемого патента условию охраноспособности "изобретательский уровень" в возражении отмечено следующее.

Лицо, подавшее возражение, считает, что в случае выбора в качестве ближайшего аналога "Устройства для производства азотной кислоты из аммиака путем окисления аммиака" [1], отличие изобретения по пункту 2 формулы оспариваемого патента от известного из источника информации [1] заключается в том, что "в газотурбинной установке в качестве компрессора для сжатия воздуха используют осевой компрессор, установленный непосредственно на одном валу с рекуперационной турбиной", "линия потока сжатого воздуха, предназначенная для получения азотной кислоты, связана сначала с охладителем сжатого воздуха и затем со смесителем аммиака".

В возражении отмечено, что признак "линия потока сжатого воздуха, предназначенная для получения азотной кислоты, связана сначала с охладителем сжатого воздуха и затем со смесителем аммиака" известен из источников [2] и [3], при этом, по мнению лица, подавшего возражение, данный признак не связан с техническим результатом.

Использование осевого компрессора для снижения капиталовложений, по мнению лица, подавшего возражение, также известно из источников информации [2] и [3].

Кроме того, лицо, подавшее возражение, считает, что в случае выбора в качестве ближайшего аналога "Устройства для производства азотной кислоты из аммиака путем окисления аммиака" [2], отличие изобретения по пункту 2 формулы оспариваемого патента от известного из источника информации [2] заключается в том, что "линия потока сжатого воздуха, предназначенная для получения азотной кислоты, связана сначала с охладителем сжатого воздуха и затем со смесителем аммиака".

Вместе с тем, лицо, подавшее возражение, считает, что упомянутый отличительный признак известен из источника [3], при этом, по его мнению, данный признак не связан с техническим результатом.

На основании вышеуказанных доводов лицо, подавшее возражение, делает вывод о несоответствии изобретения по пункту 2 формулы оспариваемого патента условию охраноспособности "изобретательский уровень".

Патентообладатель, в установленном порядке ознакомленный с материалами возражения, в своем отзыве по мотивам возражения, представленном 15.04.2009, отметил, что "анализ описания и формулы изобретения выполнен представителем лица, подавшего возражение некорректно, т.к. признаки противопоставленных технических решений представлены не по отдельности, а в виде комплекса нескольких признаков, причем в таблицах имеются признаки, которые в анализируемых источниках отсутствуют".

В отношении доводов возражения, касающихся несоответствия оспариваемого изобретения условию охраноспособности "промышленная применимость" патентообладатель указывает, что сам способ производства азотной кислоты, получаемой окислением аммиака кислородом воздуха и абсорбцией оксидов азота водой в агрегатах с единым давлением на отдельных стадиях производства азотной кислоты давно известен и нашел

применение на многих химических предприятиях всех стран митра. При этом для обеспечения необходимого уровня сжатия воздуха и использования излишней теплоты используются газотурбинные установки (далее - ГТУ).

Патентообладатель обращает внимание на то, что применение новой ГТУ с другими возможностями, а также другого оборудования, в частности, "кипящего" экономайзера, позволяет усовершенствовать существующую технологию.

На основании данных доводов патентообладатель считает, что изобретение по оспариваемому соответствует условию охраноспособности "промышленная применимость".

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию охраноспособности "изобретательский уровень" в отзыве патентообладателя указано следующее.

В отзыве патентообладателя приведен сопоставительный анализ способа производства азотной кислоты из аммиака по оспариваемому патенту и способа производства азотной кислоты из аммиака, известного из описания противопоставленного авторского свидетельства [1]. По мнению патентообладателя в упомянутом источнике [1] отсутствуют следующие признаки способа по оспариваемому патенту: "поглощение оксидов азота водой в агрегате", "с единым давлением на стадиях окисления аммиака и поглощения оксидов азота", "наличие рекуперационной камеры", "сжатие воздуха для единого конечного давления осуществляют непрерывно за одну ступень сжатия", "один поток сжатого воздуха, предназначенный для получения азотной кислоты, направляют на охлаждение".

В отзыве патентообладателя приведен также сопоставительный анализ способа производства азотной кислоты из аммиака по оспариваемому патенту и способа производства азотной кислоты из аммиака, известного из описания патента [3]. По мнению патентообладателя, в упомянутом источнике [3] отсутствуют следующие признаки способа по оспариваемому патенту: "с единым давлением на стадиях окисления аммиака и поглощения оксидов азота", "продуктов сгорания топлива, получаемых в камере сгорания,

связанной с рекуперационной турбиной", "сжатие воздуха для единого конечного давления осуществляют непрерывно за одну ступень сжатия", "сжатый и тем самым нагретый воздух делят на два потока", "другой поток воздуха подают непосредственно в камеру сгорания топлива".

Патентообладатель отмечает, что сами технологические процессы в группе изобретений по оспариваемому патенту и процессы в известных из указанных в возражении источников информации различаются не только по большинству признаков, но и по технологическим параметрам процесса.

Так, в способе по патенту [3] процесс сгорания (окисления) аммиака и сжатого воздуха осуществляют при избытке аммиака, поэтому для полного сжигания продуктов горения, в том числе и части нитрозных газов, используется вторая турбина, которая в процессе получения азотной кислоты не участвует, а предназначена для прекращения утилизации излишней теплоты реакций. Кроме того, по мнению патентообладателя, в известных процессах происходит разделение не потока сжатого газа, а продуктов сгорания, после камеры горения.

Патентообладатель считает, что ближайшим аналогом изобретения по оспариваемому патенту являются только способ и устройство, известные из источника информации [2], а в источниках [1] и [3] описаны процессы, основанные на других принципах.

В отзыве патентообладателя приведен сопоставительный анализ агрегата для производства азотной кислоты из аммиака по оспариваемому патенту и устройства производства азотной кислоты из аммиака, известного из описания источника информации [2] (рис. VI – 8). По мнению патентообладателя, в упомянутом источнике информации [2] отсутствуют следующие признаки способа по оспариваемому патенту: "аппарат окисления аммиака и аммиачно-воздушной смеси (нитрозный газ)", "газотурбинную установку, включающую осевой компрессор 2 для сжатия воздуха", "наличие рекуперационной турбины 9 для расширения хвостовых газов", "продувочная колонна 14 азотной кислоты, соединенная с адсорбером и подогревателем аммиака 15", "охладитель 3 потока сжатого воздуха, предназначенного для

получения азотной кислоты ("кипящий" экономайзер)", "подогреватель 10 нитрозного газа, соединенный с выходом адсорбера 12".

Кроме того, патентообладатель отмечает, что "основное оборудование для получения азотной кислоты, по названию совпадает, но по техническим параметрам отдельных стадий и эффективности всего процесса значительно отличаются".

На основании данных доводов патентообладатель делает вывод о соответствии группы изобретений по оспариваемому патенту условию охраноспособности "изобретательский уровень".

Для подтверждения указанных доводов патентообладателем представлен перевод на русский язык формулы патента Великобритании №2041900 [4].

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

С учетом даты подачи заявки, по которой был выдан оспариваемый патент, правовая база для проверки охраноспособности запатентованного изобретения включает Патентный закон Российской Федерации от 23.09.1992 № 3517-1 с учетом изменений и дополнений, внесенных Федеральным законом № 22 – ФЗ от 07.02.2003 "О внесении изменений и дополнений в Патентный закон Российской Федерации" (далее – Закон), Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные Роспатентом 06.06.2003 №82 и зарегистрированные в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.06.2003 № 4852 (далее – Правила ИЗ) и Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники.

Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными

в мире до даты приоритета изобретения.

Изобретение является промышленно применимым. Если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве здравоохранении и других отраслях деятельности.

В соответствии с подпунктом (1) пункта 19.5.1. Правил ИЗ изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других областях.

В соответствии с подпунктом (2) пункта 19.5.1. Правил ИЗ 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.

Кроме того, 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 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.

Согласно подпункта (3) пункта 19.5.1. Правил ИЗ если установлено, что соблюдены все указанные требования, изобретение признается соответствующим условию промышленной применимости.

Согласно подпункту (1) пункта 19.5.3 Правил ИЗ изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники.

В соответствии с подпунктом (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 установлена 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.

В соответствии с пунктом 22.3 Правил ИЗ при определении уровня техники общедоступными считаются сведения, содержащиеся в источнике информации, с которым любое лицо может ознакомиться само, либо о содержании которого ему может быть законным путем сообщено.

Датой, определяющей включение источника информации в уровень техники, является:

- для опубликованных описаний к охраняемым документам – указанная на них дата опубликования;
- для отечественных печатных изданий и печатных изданий СССР - указанная на них дата подписания в печать;
- для отечественных печатных изданий и печатных изданий СССР, на которых не указана дата подписания в печать, а также для иных печатных изданий - дата выпуска их в свет, а при отсутствии возможности ее установления - последний день месяца или 31 декабря указанного в издании года, если время выпуска в свет определяется соответственно лишь месяцем или годом.

Согласно п. 2.5. Правил ППС в случае представления дополнительных

материалов к возражению проверяется, не изменяют ли они мотивы, приведенные в подтверждение наличия оснований для признания патента недействительным полностью или частично.

Изобретению по оспариваемому патенту представлена охрана в объеме признаков, содержащихся в приведенной выше формуле изобретения.

В качестве основания для оспаривания группы изобретений по оспариваемому патенту в возражении указано на несоответствие ее условиям охраноспособности "промышленная применимость" и "изобретательский уровень".

Анализ доводов сторон в отношении несоответствия группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности "промышленная применимость" показал следующее.

Описание и формула изобретения по оспариваемому патенту на дату подачи заявки содержали указание назначения изобретения. Формула изобретения по оспариваемому патенту содержала родовое понятие, отражающее назначение группы изобретений - "способ производства азотной кислоты из аммиака", « агрегат для производства азотной кислоты из аммиака». В описании изобретения к оспариваемому патенту в разделе "область техники" указано, что изобретение относится к производству азотной кислоты, получаемой окислением аммиака кислородом воздуха и поглощением (абсорбцией) оксидов азота водой в агрегатах с единым давлением на стадиях окисления аммиака и поглощения оксидов азота.

Исходя из вышеизложенного, можно констатировать, что в описании и формуле к оспариваемому патенту содержится указание на назначение изобретения.

Далее в описании изобретения к оспариваемому патенту раскрыты средства и методы, с помощью которых возможно осуществление группы изобретений в том виде, как они охарактеризованы в формуле изобретения, а именно, в описании изобретения по оспариваемому патенту подробно раскрыт способ производства азотной кислоты с указанием режимов способа

(температуры и давления), содержится чертеж агрегата для производства азотной кислоты с указанием позиций конструктивных элементов и связи между конструктивными элементами.

В отношении довода возражения о невозможности реализации назначения изобретения по независимому пункту 1 формулы в связи с тем, что азотную кислоту невозможно получить с использованием сжимаемого в процессе производства воздуха и продуктов сгорания, получаемых в камере сгорания, связанной с рекуперационной турбиной следует отметить, что в описании к оспариваемому патенту раскрыто (см. с.4 описания, 1 абз. снизу), что «сжатый до конечного единого давления 0,7-1,0 МПа воздух, нагретый при сжатии до 280° - 360° С, разделяют на два потока, основной поток, предназначенный для получения азотной кислоты поступает в «кипящий» экономайзер 3.....Второй поток (до 15% от общего) без охлаждения поступает в камеру сгорания 8, в которой хвостовые газы нагреваются до 500 - 750° С за счет тепла сжигания природного газа и поступают в рекуперационную турбину 9». Таким образом, из описания изобретения по оспариваемому патенту ясно, что только один (основной) поток сжатого воздуха идет на получение азотной кислоты, а второй (15% от общего) участвует в поддержании работы рекуперационной турбины.

В отношении доводов возражения о невозможности создания единого давления на стадиях окисления аммиака и поглощения оксидов азота можно отметить, что в описании изобретения по оспариваемому патенту приведены источники информации (с.2 описания, 3 абз. снизу), в которых описаны агрегаты для производства азотной кислоты, получаемой окислением аммиака кислородом воздуха и поглощением оксидов азота водой в агрегатах с единым давлением на стадиях окисления аммиака и поглощения оксидов азота (см. «Производство азотной кислоты в агрегатах большой мощности», под ред. В.М. Олевского, М., Химия, 1985, с. 94-208, «Справочник азотчика», изд. 2-е. книга 2-я.М.: Химия, 1987, с. 66-73).

Что касается отсутствия в устройстве механизма запуска

газотурбинной установки, то на чертеже и в описании указан стартер для запуска рекуперационной турбины (фиг. 1 поз. 16, с.4 описания 4 абз. сверху).

Из вышеизложенного следует, что осуществить данное изобретение – получить азотную кислоту согласно приведенным в описании к оспариваемому патенту средствам и методам возможно.

Что касается доводов о несоответствии группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности «промышленная применимость», представленных заявителем на заседании коллегии 19.11.2009, то они отсутствовали в первоначальных материалах возражения, поэтому анализ в отношении их не проводится (см. п. 2.5. Правил ППС).

Таким образом, в возражении отсутствуют основания для признания группы изобретений по оспариваемому патенту не соответствующими условию патентоспособности "промышленная применимость".

Анализ доводов лица, подавшего возражение, в отношении несоответствия изобретения по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента условию охраноспособности "изобретательский уровень" показал следующее.

Наиболее близким аналогом изобретения по пункту 1 формулы оспариваемого патента является способ производства азотной кислоты из аммиака известный из описания к авторскому свидетельству [1], имеющий то же назначение и включающий:

- окисление аммиака кислородом воздуха;
- использование сжимаемого в процессе производства воздуха;
- сжатие воздуха до единого конечного давления осуществляют за одну ступень сжатия;
- использование продуктов сгорания топлива для подогрева хвостовых газов;
- поглощение оксидов азота водой;
- поток сжатого воздуха, предназначенный для получения азотной

кислоты смешивают с аммиаком.

Отличие изобретения по пункту 1 формулы по оспариваемому патенту от наиболее близкого аналога заключается в том, что:

- сжатие воздуха до единого конечного давления осуществляют непрерывно за одну ступень сжатия;
- сжатый воздух делят на два потока;
- перед смешением с аммиаком поток воздуха, предназначенный для получения азотной кислоты предварительно охлаждают;
- второй поток воздуха подают непосредственно в камеру сгорания, связанную с рекуперационной турбиной.

Указанные отличия направлены на достижение технических результатов, заключающихся в том, что изобретение по оспариваемому патенту позволяет не только компенсировать увеличение расхода энергии на сжатие воздуха в одну ступень, но и получить снижение расхода условного топлива на одну тонну азотной кислоты и исключить расход воды охлаждающей воды на охлаждение воздуха между ступенями.

Вместе с тем, следует согласиться, что признак «перед смешением с аммиаком поток воздуха, предназначенный для получения азотной кислоты предварительно охлаждают» известен из заявки [3], однако в данной заявке не раскрыто влияние этого признака на указанный в описании изобретения по оспариваемому патенту технический результат.

Что касается других отличительных признаков изобретения по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента, то в указанных в возражении источниках информации сведения о них отсутствуют.

В отношении указанной в возражении книги [2] следует отметить, что в ней раскрыт способ производства азотной кислоты, но данный способ является двухступенчатым, а именно, сжатие воздуха до конечного давления осуществляют не за одну ступень, а за две ступени с охлаждением воздуха между двумя ступенями сжатия.

Таким образом в возражении не содержится доводов, позволяющих признать изобретение по независимому пункту 1 формулы оспариваемого

патента не соответствующим условию охраноспособности "изобретательский уровень".

Наиболее близким аналогом изобретения по пункту 2 формулы оспариваемого патента является устройство для производства азотной кислоты из аммиака путем окисления аммиака кислородом воздуха и поглощением оксидов азота водой, известное из описания к авторскому свидетельству [1], имеющее то же назначение и включающее:

- устройство с единым давлением на стадиях окисления аммиака и поглощения оксидов азота;
- контактный аппарат окисления аммиака воздухом;
- смеситель аммиака;
- аппарат поглощения оксидов азота;
- компрессор для сжатия воздуха.

Отличие агрегата по пункту 2 формулы оспариваемого патента от наиболее близкого аналога заключается в том, что агрегат содержит:

- подогреватель аммиака;
- линию питательной воды для котла-утилизатора;
- паросборник, соединенный с котлом утилизатором;
- продувочную колонну азотной кислоты;
- камеру сгорания топлива;
- в качестве компрессора используют осевой компрессор;
- осевой компрессор установлен на одном валу с рекуперационной турбиной;
- на выходе из компрессора линия потока сжатого воздуха разделена на две части;
- линия потока сжатого воздуха, предназначенная для получения азотной кислоты, связана сначала с охладителем сжатого воздуха и затем с смесителем аммиака;
- вторая линия потока сжатого воздуха

Данные отличия направлены на достижение вышеуказанного технического результата.

Целесообразно отметить, что отличительный признак «линия потока сжатого воздуха, предназначенная для получения азотной кислоты, связана сначала с охладителем сжатого воздуха и затем с смесителем аммиака» известен из заявки [3], однако, в данной заявке не раскрыто влияние этого признака на указанный в описании изобретения по оспариваемому патенту технический результат.

Наличие в устройстве для производства азотной кислоты подогревателя аммиака известно из книги [2].

Что касается других отличительных признаков изобретения по независимому пункту 2 формулы оспариваемого патента, то в указанных в возражении источниках информации сведения о них отсутствуют.

Таким образом в возражении не содержится доводов, позволяющих признать изобретение по независимому пункту 2 формулы оспариваемого патента не соответствующим условию охраноспособности "изобретательский уровень".

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод о том, что возражение не содержит оснований для признания патента № 2248322 недействительным полностью.

Учитывая изложенное, коллегия палаты по патентным спорам решила:

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 11.12.2008, и патент Российской Федерации на изобретение № 2248322 оставить в силе.