

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 01.01.2008 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 апреля 2020 г. № 644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020, регистрационный № 59454 (далее Правила ППС), рассмотрела возражение Акционерного Общества «Кемеровский экспериментальный завод средств безопасности» (АО «КЭЗСБ») (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее 23.11.2020, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2716961, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2716961 на изобретение «Воздухонагревательная установка» выдан по заявке № 2019122392 с приоритетом от 17.07.2019 на имя Пузырева Михаила Евгеньевича (далее - патентообладатель). Патент действует со следующей формулой:

«1. Воздухонагревательная установка, содержащая воздухоподогреватель, включенный в тракт дымовых газов, слоевое топочное устройство с дутьевыми вентиляторами, по меньшей мере одним, и

вспомогательным оборудованием, а также образованные стенками, которые выполнены обмуровкой, камеру сгорания с соплами вторичного дутья и камеру дожигания, отличающаяся тем, что над слоевым топочным устройством установлена камера сгорания вихревого типа с газоотводящими окнами, по меньшей мере одним, расположенными на стенах, и соплами вторичного дутья, которые ориентированы тангенциально к условному телу вращения формируемого вихря с горизонтальной осью, проходящей через газоотводящие окна, выполненные в виде кольцевого сопла вторичного дутья, в котором установлены закручивающие лопатки, причем дутьевые вентиляторы всасом подключены также и к тракту охлажденных дымовых газов.

2. Воздухонагревательная установка по п.1, отличающаяся тем, что воздухоподогреватель имеет три ступени охлаждения дымовых газов, причем первая ступень выполнена из жаростойкой стали, расположена на выходе из камеры дожигания и на входе имеет сопла, подключенные к тракту охлажденных дымовых газов, а вторая и третья ступени выполнены по воздуху с прямоточным перекрестным движением и противоточным перекрестным движением соответственно.

3. Воздухонагревательная установка по п.1 или п.2, отличающаяся тем, что в качестве слоевого топочного устройства используется топка с цепной механической колосниковой решеткой прямого хода.

4. Воздухонагревательная установка по п.1 или п.2, отличающаяся тем, что в качестве слоевого топочного устройства используется топка с цепной механической колосниковой решеткой обратного хода с забрасывателями топлива.

5. Воздухонагревательная установка по п.1 или п.2, отличающаяся тем, что в качестве слоевого топочного устройства используется топка с высокотемпературным кипящим слоем.

6. Воздухонагревательная установка по п.1 или п.2 отличающаяся тем, что в качестве слоевого топочного устройства используется топка кипящего

слоя, причем в плане топка кипящего слоя вытянута по направлению заброса топлива.

7. Воздухонагревательная установка по любому из пп.3-6, отличающаяся тем, что продольная ось слоевого топочного устройства расположена перпендикулярно оси вихря, и поток вихря движется над слоем встречно движению слоя топлива.

8. Воздухонагревательная установка по любому из пп.3-6, отличающаяся тем, что газоотводящее окно расположено на задней стенке камеры сгорания, и продольная ось слоевого топочного устройства расположена параллельно оси вихря, причем сопла вторичного дутья большей частью расположены со стороны опускного движения вихря, направлены на слой и ориентированы встречно движению слоя топлива.

9. Воздухонагревательная установка по п.8, отличающаяся тем, что продольная ось слоевого топочного устройства смещена к стенке в зону подъёмного движения вихря.

10. Воздухонагревательная установка по п.1, отличающаяся тем, что обмуровка потолка топки уложена на трубах, подвешенных с помощью тяг на каркасе и включенных в контур циркуляции антифриза через калориферы, которые установлены в тракте подачи нагреваемого воздуха перед воздухоподогревателем».

Против выдачи данного патента, в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 Кодекса, было подано возражение, мотивированное несоответствием изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В возражении отмечено, что все признаки формулы изобретения по оспариваемому патенту известны из уровня техники. В подтверждение данного довода лицом, подавшим возражение, были представлены следующие источники информации:

- патент RU 2386034 С1, опубл. 10.04.2010 (далее - [1]);
- патент RU 2230980 С2, опубл. 20.06.2004 (далее - [2]);

- патент RU 2591070 C2, опубл. 10.07.2016 (далее - [3]);
- авторское свидетельство SU 1815508 A1, опубл. 15.05.1993 (далее - [4]);
- патент RU 2272218 C1, опубл. 20.03.2006 (далее - [5]);
- патент RU 2345292 C2, опубл. 20.01.2009 (далее - [6]);
- Щукин А. А., «Экономия топлива в черной металлургии» (повышение тепловой эффективности огнетехнических агрегатов), Металлургия, Москва, 1973 (далее - [7]);
- Овсянник А.В., Якимченко В. Г. «Общая энергетика» 2014 (далее - [8]);
- Мейкляр М. В., «Современные котельные агрегаты ТКЗ» Энергия, Москва, 1978 (далее - [9]);
- Бузников Е.Ф., «Циклонные сепараторы в тепловых котлах», Энергия, Москва, 1969 (далее - [10]);
- Копия диссертации на соискание учёной степени доктора технических наук, «Исследование топочных процессов и разработка котлов для низкотемпературного сжигания горючих отходов и местных топлив», автор Пузырёв Евгений Михайлович, Барнаул, 2003, (далее - [11]).

По мнению лица, подавшего возражение до даты приоритета изобретения по оспариваемому патенту были известны технические решения, которые раскрыты в источниках информации [1] - [11]. Техническое решение по патентному документу [1], согласно возражению, является ближайшим аналогом изобретения по оспариваемому патенту.

Материалы возражения содержат сравнительный анализ признаков независимого пункта 1 и зависимых пунктов 2 – 10 формулы оспариваемого патента, проведенный лицом, подавшим возражение с признаками технических решений, известных из уровня техники. Так же в возражении представлена сравнительная таблица.

Патентообладатель в установленном порядке был уведомлен о дате, времени и месте проведения заседания коллегии, при этом ему была

предоставлена возможность ознакомления с материалами возражения, размещенными на официальном сайте.

Патентообладателем, 31.12.2020 был представлен отзыв на возражение. В своем отзыве патентообладатель выразил несогласие с тем, что техническое решение, охарактеризованное признаками формулы оспариваемого патента, не соответствует критерию патентоспособности «изобретательский уровень».

В отзыве приводится анализ мотивов возражения, а также представленных с ним источников информации, доводы которого по существу сводятся к тому, что в данных источниках информации не раскрыты признаки оспариваемого изобретения, в частности:

- «...образованные стенками, которые выполнены обмуровкой, камеру сгорания с соплами вторичного дутья и камеру дожигания, ... над слоевым топочным устройством установлена камера сгорания вихревого типа с газоотводящими окнами...»;

- «...дутьевые вентиляторы всасом подключены также и к тракту охлажденных дымовых газов...».

Так же в отзыве патентообладателем приводится анализ зависимых пунктов формулы оспариваемого патента.

В ответ на отзыв от лица, подавшего возражение, поступили (08.02.2021) поясняющие материалы, в которых отмечено, что признаки формулы оспариваемого патента, которые, по мнению патентообладателя, отсутствуют в источниках информации [1] - [11], известны из них.

В подтверждение своих доводов лицом, подавшим возражение, были представлены следующие источники информации:

- Теплоэнергетика, Ежемесячный теоретический и научно-практический журнал, № 2 Февраль 1997, Интерпериодика, Фаткуллин Р.М. «Оценка потерь энергии при рециркуляции с подачей дымовых газов на всас дутьевого вентилятора» (далее - [12]);

- Кобзарь С.Г., Халатов А.А., «Снижение выбросов оксидов азота в газовых котлах методом рециркуляции дымовых газов», Пром. теплотехника, 2009, т. 31, № 4 (далее - [13]);

- «Правила производства работ и ремонта печей, дымоходов газоходов», РСФСР ВДПО, М: Стройиздат, 1986 (далее - [14]).

Патентообладателем, 26.02.2021 были представлены дополнения к отзыву на возражение с анализом поясняющих материалов, представленных лицом, подавшим возражение, а также представлены источники информации – Ковалёв А.П. и др. «Парогенераторы», - М.: Энергия, 1985 (далее - [15]), а также ранее представленные лицом, подавшим возражение:

- А.А. Щукин, «Экономия топлива в черной металлургии: повышение тепловой эффективности огнетехнических агрегатов», Москва, Металлургия, 1973 (далее - [7]);

- Мейкляр М.В. «Современные котельные агрегаты ТКЗ», Энергия, 1978 (далее - [9]).

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

С учетом даты подачи заявки (17.07.2019), по которой выдан оспариваемый патент, правовая база для оценки патентоспособности изобретения по указанному патенту включает Кодекс, Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы, утвержденные приказом Министерства экономического развития РФ от 25.05.2016 № 316, зарегистрированным в Минюсте РФ 11.07.2016 №42800 (далее - Правила), и Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Министерства экономического развития РФ от 25.05.2016 № 316, зарегистрированным в Минюсте РФ 11.07.2016 №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 2 статьи 1350 Кодекса изобретение имеет изобретательский уровень, если для специалиста оно явным образом не следует из уровня техники.

Согласно пункту 2 статьи 1354 охрана интеллектуальных прав на изобретение предоставляется на основании патента в объеме, определяемом содержащейся в патенте формулой изобретения. Для толкования формулы изобретения могут использоваться описание и чертежи.

Согласно пункту 75 Правил при проверке изобретательского уровня изобретение признается имеющим изобретательский уровень, если установлено, что оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники. Изобретение явным образом следует из уровня техники, если оно может быть признано созданным путем объединения, изменения или совместного использования сведений, содержащихся в уровне техники, и (или) общих знаний специалиста.

Согласно пункту 76 Правил проверка изобретательского уровня изобретения может быть выполнена по следующей схеме:

- определение наиболее близкого аналога изобретения в соответствии с пунктом 35 Требований к документам заявки;

- 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 заявленного изобретения;

- анализ уровня техники в целях подтверждения известности влияния признаков, совпадающих с отличительными признаками заявленного изобретения, на указанный заявителем технический результат.

Изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, если в ходе проверки не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не подтверждена известность влияния этих отличительных признаков на указанный заявителем технический результат.

Согласно пункту 77 Правил не признаются соответствующими условию изобретательского уровня изобретения, основанные, в частности:

- на дополнении известного средства какой-либо известной частью, присоединяемой к нему по известным правилам, если подтверждена известность влияния такого дополнения на достигаемый технический результат;

- на замене какой-либо части известного средства другой известной частью, если подтверждена известность влияния заменяющей части на достигаемый технический результат;

- на увеличении количества однотипных элементов, действий для усиления технического результата, обусловленного наличием в средстве именно таких элементов, действий.

Согласно пункту 81 Правил в случае наличия в формуле изобретения признаков, в отношении которых заявителем не определен технический результат, или в случае, когда установлено, что указанный заявителем технический результат не достигается, подтверждения известности влияния таких отличительных признаков на технический результат не требуется.

Согласно пункту 35 Требований ИЗ в разделе описания изобретения "Уровень техники" приводятся сведения из предшествующего уровня техники, необходимые для понимания сущности изобретения, проведения информационного поиска и экспертизы заявки, в том числе сведения:

- 1) об известных заявителю аналогах изобретения с выделением из них аналога, наиболее близкого к изобретению (прототипа).

При изложении сведений об аналогах изобретения применяются следующие правила:

- в качестве аналога изобретения указывается средство, имеющее назначение, совпадающее с назначением изобретения, известное из сведений, ставших общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

В соответствии с п. 12 Порядка ИЗ датой, определяющей включение источника информации в уровень техники, является:

- для опубликованных патентных документов - 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 их выпуска, а при отсутствии возможности ее установления - последний день месяца или 31 декабря указанного в издании года, если время выпуска определяется соответственно месяцем или годом;

- для материалов диссертаций и авторефератов диссертаций, изданных на правах рукописи, - дата их поступления в библиотеку.

Изобретению по оспариваемому патенту предоставлена правовая охрана в объеме совокупности признаков, содержащихся в приведенной выше формуле.

Анализ доводов лица, подавшего возражение, и доводов патентообладателя, касающихся оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень», показал следующее.

Источники информации [1] - [14] имеют дату публикации раньше даты приоритета оспариваемого патента. Следовательно, источники информации [1] - [14] могут быть включены в уровень техники для целей проверки соответствия формулы изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В возражении при анализе независимого пункта 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту в качестве наиболее близкого аналога был выбран источник информации [1].

Из сведений, содержащихся в патентном документе [1] (см. описание), известна воздухонагревательная установка, содержащая воздухоподогреватель, включенный в тракт дымовых газов, слоевое топочное устройство и вспомогательное оборудование, камеру дожигания, а также дутьевые вентиляторы.

Воздухонагревательная установка по оспариваемому патенту отличается от воздухонагревательной установки по патентному документу [1] тем, что:

«...установка, содержит слоевое топочное устройство с одним дутьевым вентилятором, и камеру сгорания...» (в одном из альтернативных вариантов);

«...камера сгорания выполнена с соплами вторичного дутья...»;

«...камера сгорания образована стенками, которые выполнены обмуровкой...»

«...над слоевым топочным устройством установлена камера сгорания вихревого типа с газоотводящими окнами, по меньшей мере одним, расположенными на стенах, и соплами вторичного дутья, которые ориентированы тангенциально к условному телу вращения формируемого вихря с горизонтальной осью, проходящей через газоотводящие окна...»

«...газоотводящие окна выполнены в виде кольцевого сопла вторичного дутья, в котором установлены закручивающие лопасти...»

«...дутьевые вентиляторы всасом подключены также и к тракту охлажденных дымовых газов».

В качестве технических результатов в описании к оспариваемому патенту указаны следующие:

- «повышение экономичности за счет возможности применения вместо высококачественного топлива более дешевых угольной мелочи и

высокозольных углесодержащих отходов, а также более полное сжигание топлива»;

- «в топке при подаче дымовых газов обеспечивается низкотемпературный режим сжигания, что повышает экологические характеристики наряду с экологически более высокими характеристиками собственно вихревого сжигания с активным перемешиванием воздуха и продуктов горения, особенно в зоне газоотводящих окон»;

- «низкотемпературный режим также обеспечивает отсутствие высокотемпературного воздействия и шлакования стен, то есть более надежную их работу».

При этом, необходимо отметить, что независимый пункт 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту включает группы признаков, влияющих на достижение различных технических результатов.

Признаки, характеризующие выполнение стенок камеры сгорания обмуровкой, расположение камеры сгорания над слоевым топочным устройством, наличие газоотводящих окон, конструктивное выполнение сопел вторичного дутья и их ориентацию, направлены на повышение экономичности и повышение экологических характеристик.

При этом признаки, характеризующие расположение и подключение дутьевых вентиляторов, направлены на повышение экономичности и надежности.

Кроме того, в описании к оспариваемому патенту отсутствуют сведения о влиянии признаков, характеризующих конкретное конструктивное выполнение слоевого топочного устройства, газоотводящих окон, а также количество дутьевых вентиляторов, на технические результаты, указанные в этом описании, а именно на повышение экономичности, повышение экологических характеристик и надежности, т.е. подтверждения известности влияния вышеуказанных признаков на технические результаты не требуется.

Признаки, характеризующие выполнение стенок камеры сгорания обмуровкой, расположение камеры сгорания над слоевым топочным устройством, наличие газоотводящих окон, конструктивное выполнение сопел вторичного дутья и их ориентацию, направлены на повышение экономичности и повышение экологических характеристик.

При этом признаки, характеризующие расположение и подключение дутьевых вентиляторов направлены на повышение экономичности и надежности.

Из патентного документа [2] известно техническое средство, содержащее слоевое топочное устройство с одним дутьевым вентилятором (с. 5 описания), вспомогательным оборудованием (бункер 5) и камерой сгорания, при этом, камера сгорания имеет газоотводящие окна, выполненные в виде кольцевого сопла вторичного дутья, в котором установлены закручивающие лопатки (с. 6 описания, п. 5 формулы). При этом, как было указано выше, подтверждения известности влияния признаков независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента, характеризующих конструктивное выполнение газоотводящих окон, количества дутьевых вентиляторов наличия вспомогательного оборудования, на технические результаты не требуется.

Из сведений, содержащихся в источнике информации [3] известна установка, содержащая камеру сгорания образованную стенками, которые выполнены обмуровкой (с. 9 – 10 описания), при этом камера сгорания, расположена над слоевым топочным устройством (с. 3 описания), и является камерой сгорания вихревого типа (с. 3 описания) с газоотводящими окнами (с. 9 описания поз. 12, 13), по меньшей мере одним, расположенными на стенах, и соплами вторичного дутья, которые ориентированы тангенциально к условному телу вращения формируемого вихря с горизонтальной осью, проходящей через газоотводящие окна (с. 9 описания, поз. 14). При этом, обеспечивается глубокое выжигание горючих из слоя, уноса и летучих, что в свою очередь приводит к повышению экономичности (в части полноты

сжигания топлива) и повышению экологических характеристик, т.е. можно сделать вывод, что в источнике информации [3] достигается тот же технический результат, что и в оспариваемом патенте, а именно – повышение экономических и экологических показателей.

Также, необходимо отметить, что признаки воздухонагревательной установки, характеризующие выполнение камер образованных стенками, которые выполнены обмуровкой, выражены более широким понятием, в то время, как в техническом решении, раскрытом в патенте [3] стенки выполнены накаркасной обмуровкой, т.е. использован частный вариант обмуровки (см. Логинов В. С., Крайнов А. В., Юхнов Вячеслав Евгеньевич «Примеры и задачи по тепломассообмену. Учебное пособие», "Лань", 2017 (далее - [16]). Из уровня техники, в частности в теплоснабжении и теплотехническом оборудовании, широко известно выполнение камер (сгорания, дожигания и т.д.), образованных стенками, которые выполнены обмуровкой (см. источник информации [16]). Из патентного документа [3] известна возможность выполнения одной из камер со стенками, которые выполнены обмуровкой, соответственно при известности использования обмуровки для одной камеры можно сделать вывод об известности выполнения стенок обмуровкой второй камеры, т.е. на дополнении известного средства (камеры) известной частью (обмуровкой), присоединяемой к нему по известным правилам, например, как в патентном документе [3]. При этом, как указывалось выше, признаки, касающиеся выполнения стенок камер обмуровкой влияют на те же технические результаты, достигаемые техническим решением, раскрытым в оспариваемом патенте.

Из источника информации [9] известно осуществление подачи охлажденных дымовых газов в камеру сгорания для снижения температуры кипящих газов, в том числе со смешиванием последних с воздухом, поступающим извне. При этом в источнике информации [9] раскрыты сведения, что некоторая часть дымовых газов с помощью специальных

вспомогательных дымососов (дымосос - центробежный или осевой вентилятор для удаления из котла или печи в атмосферу газообр. продуктов сгорания топлива, «Большой энциклопедический политехнический словарь», 2004. (далее - [17]) отводится из одного из газоходов котельного агрегата и выводится в нижнюю или верхнюю часть топочной камеры (с. 110, гл. 4-5 "Рециркуляция дымовых газов"). При этом, при подаче рециркулируемых газов в нижнюю часть топки снижается температура газов в зоне наиболее активного горения топлива, что приводит к низкотемпературному режиму сжигания топлива, и как следствие, к экологичности и отсутствию шлакования стен (стр. 111, гл. 4-5 "Рециркуляция дымовых газов"). При этом, отведение охлажденных газов осуществляется по отдельному тракту, т.е. из источника информации [9] известна рециркуляция охлажденных дымовых газов по тракту и их подача в камеру сгорания для смешивания с горячими дымовыми газами для снижения температуры последних, что способствует экономичности и надежности работы воздухонагревательной установки, т.е. достигается тот же технический результат, что и в оспариваемом патенте.

Таким образом, можно сделать вывод, что признак по оспариваемому патенту, характеризующий подключение дутьевых вентиляторов всасом также и к тракту охлажденных дымовых газов, известен из источника информации [9].

На основании изложенного, можно констатировать, что возражение содержит доводы, позволяющие признать изобретение по оспариваемому патенту явным образом следующим из уровня техники, представленного в возражении (источники информации [4] – [8], [10] – [14]).

При этом, следует отметить, что источники информации [7], [9], [15], представленные патентообладателем, в корреспонденции от 26.02.2021 не изменяют вывода, сделанного выше.

Констатация вышесказанного обуславливает вывод о том, что возражение содержит доводы, позволяющие признать изобретение по

оспариваемому патенту несоответствующим условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. пункт 2 статьи 1350 Кодекса).

В отношении признаков зависимых пунктов 2 - 10 формулы изобретения по оспариваемому патенту можно согласиться с доводами, изложенными в возражении, указывающими, что признаки зависимого пункта 2 формулы изобретения по оспариваемому патенту, известны из сведений, раскрытых в источниках информации [1], [2], [4], [7] и [8]. Признаки зависимых пунктов 3 – 5, 7, 9 формулы изобретения по оспариваемому патенту, известны из сведений, раскрытых в патенте [3]. При этом признаки зависимого пункта 6 формулы изобретения по оспариваемому патенту, известны из сведений, раскрытых источнике информации [5]. Признаки зависимого пункта 8 формулы изобретения по оспариваемому патенту, известны из сведений, раскрытых в патентах [2] и [3], а признаки зависимого пункта 10 формулы изобретения по оспариваемому патенту, известны из сведений, раскрытых в источниках информации [6], [9] и [10].

Ввиду сделанных выше выводов анализ источников [12] – [14] не проводился.

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

удовлетворить возражение, поступившее 23.11.2020, патент Российской Федерации на изобретение № 2716961 признать недействительным полностью.