

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 1 января 2008 г. Федеральным законом от 18 декабря 2006 г. № 231-ФЗ, в редакции, действовавшей на дату подачи возражения, 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 30.04.2020 г. № 644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020 № 59454, с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России и Минэкономразвития России от 23.11.2022 № 1140/646 (далее Правила ППС), рассмотрела возражение Акционерного общества «Научно-производственный центр МЭС» (далее - лицо, подавшее возражение), поступившее 25.04.2024, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2797095, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2797095 на изобретение «Устройство переработки углеродсодержащих отходов с использованием индукционного нагрева» выдан по заявке № 2022134176 с приоритетом от 23.12.2022. Обладателем исключительного права по данному патенту является Общество с ограниченной ответственностью «Малое Инновационное предприятие Губкинского Университета «ГУБКИН-ИННОВАЦИИ» (далее - патентообладатель). Патент действует со следующей формулой:

«1. Устройство переработки углеродсодержащих отходов с использованием индукционного нагрева, характеризующееся тем, что корпус

реактора состоит из двух частей, верхняя из которых является съёмным газораспределительным устройством, а в донной нижней части реактора установлен заземленный индуктор из электропроводного материала для создания температурного поля, в центре которого смонтирован стержневой металлический резонатор, при этом верхняя часть индуктора выполнена конусообразной с образованными в ней тангенциальными отверстиями для обеспечения кругового движения потоку воздушной смеси, поступающему по нагнетательному газовому каналу, связывающему нижнюю часть индуктора с нагнетателем атмосферного воздуха, кроме того, в стенках газораспределительного устройства и нижней части корпуса реактора смонтированы патрубки заборного воздуховода, связанные с дымососом, в верхней части съёмного газораспределительного устройства смонтирован циклон для очистки водорода от пылевидных частиц, снабженный патрубком вывода очищенного водорода и каналом со шлюзовым затвором для подачи выделенных пылевидных частиц обратно в реактор, и нагнетатель жидкой фракции углеродсодержащих отходов в виде турбины, при этом газораспределительное устройство также снабжено бункером загрузки твердых углеродсодержащих отходов.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что верхняя часть реактора выполнена из нержавеющей стали.

3. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что нижняя часть реактора заглублена в землю и выполнена из электроизоляционного бетона.

4. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что для малых мобильных комплексов утилизации отходов нижняя часть реактора выполнена из нержавеющей стали».

Против выдачи данного патента в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 упомянутого выше Гражданского кодекса Российской Федерации было подано возражение, мотивированное тем, что решение по оспариваемому патенту не соответствует условию патентоспособности «промышленная применимость», а также тем, что документы заявки, по которой был выдан оспариваемый патент,

не соответствуют требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

С возражением представлены следующие материалы (копии):

- распечатка страниц из сети Интернет с сайта Большой Советской энциклопедии, касающихся статьи «Индукционный нагрев» (далее - [1]);

- «Большой толковый словарь русского языка» под ред. С.А. Кузнецова, Норинт, СПб, 2000 г., с. 1305 (далее - [2]);

- Радченко Р.В. и др., «Водород в энергетике», Учебное пособие, Екатеринбург, Издательство Уральского университета, 2014 г. (далее - [3]);

- распечатка страниц из сети Интернет с сайта Большой Российской энциклопедии, касающихся определения терминов «резонатор» и «коронный разряд» (далее - [4]).

Также в возражении упомянут источник информации – статья Аристова Н.А. и др., «Инициирование химических реакций под действием электрического разряда в системе твердый диэлектрик - газ – жидкость», Журнал физической химии, 2004 г., т. 78, № 7 (далее - [5]), который не был представлен с возражением.

В корреспонденции от 08.05.2024 поступила новая редакция возражения с исправленными техническими ошибками, которое по существу повторяет доводы возражения, представленного ранее.

В возражении указано, что проблемой, на которую направлено изобретение, является разработка конструкции устройства переработки углеродсодержащих бытовых отходов без их предварительной подготовки за счет использования индукционного нагрева биомассы.

Техническим результатом изобретения является повышение эффективности процесса утилизации твердых и жидких бытовых отходов с одновременным повышением выхода водорода и гидридов металлов и не металлов.

Как отмечено в возражении, в числе признаков изобретения указан признак «с использованием индукционного нагрева». Вместе с тем, согласно словарной статье [1] индукционный нагрев определяется, как нагрев токопроводящих тел за счёт возбуждения в них электрических токов переменным электромагнитным полем.

При этом в возражении указано, что в описании оспариваемого изобретения нет указания, за счет каких источников в устройстве формируется переменное электромагнитное поле, способное возбудить электрические токи в токопроводящем теле, а также нет указания, в каком именно теле возбуждаются эти токи, а приведенные в описании сведения противоречат научным знаниям специалистов о принципах индукционного нагрева, известным из научной литературы, и не соответствуют указанному выше определению этого понятия.

Также в возражении указано, что в числе признаков изобретения указан признак «верхняя часть индуктора выполнена конусообразной с образованными в ней тангенциальными отверстиями для обеспечения кругового движения потоку воздушной смеси, поступающему по нагнетательному газовому каналу».

Вместе с тем, в описании изобретения не указаны какие-либо характеристики «тангенциальных отверстий» их форма и место размещения на индукторе, а также не объясняется, как именно эти отверстия могут обеспечивать круговое движение потока воздушной смеси и в какой именно части реактора.

Таким образом, в возражении со ссылкой на словарь [2] указано, что этот признак не раскрыт в описании изобретения, его описание недостаточно для осуществления изобретения, а влияние его на возможность обеспечения кругового движения потоку воздушной смеси, поступающему по нагнетательному газовому каналу, не обосновано.

Также в возражении указано, что в числе признаков изобретения указан признак «в верхней части съемного газораспределительного устройства смонтирован циклон для очистки водорода от пылевидных частиц, снабженный патрубком вывода очищенного водорода». Из этого указания следует, что в

циклон попадают из реактора не только молекулы водорода, но и пылевые частицы, в связи с чем дальнейшее утверждение о том, что остальные газы, в том числе кислород, азот, углекислый газ, являющийся продуктом горения углеродосодержащих отходов, осуществляемого в устройстве, не попадают в этот циклон и направляются в патрубок попутного газа является необоснованным, учитывая, что выделение водорода из газовой смеси за счет его более легкого веса в условиях активного перемешивания этой смеси и реализации, как указано в описании «кипящего слоя», не подтверждено какими-либо доказательствами.

Таким образом, в возражении со ссылкой на пособие [3] указано, что утверждение о том, что из циклона очищенный водород подается потребителю, является недостоверным, и противоречит научным знаниям о принципах разделения газов в смеси. При этом отмечено, что в устройстве по оспариваемому патенту также не достигается заявленный технический результат в виде повышения выхода водорода.

Также в возражении обращается внимание на то, что в описании оспариваемого изобретения указано, что влага, находящаяся в сырье в виде мельчайших капель, вовлекается в скоростной парогазовый поток и, попадая в электрический разряд статического электричества, разрушается на кислород и водород.

При этом, по мнению лица, подавшего возражение, с учетом сведений, приведенных в источнике информации [5], можно сделать вывод о том, что данное утверждение противоречит научным знаниям специалистов о процессах, происходящих при разрушении молекул воды электрическом разряде, известным из научной литературы.

Таким образом, с учетом вышеизложенного в возражении сделан вывод о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «промышленная применимость».

В отношении мотива возражения, касающегося того, что документы заявки, по которой был выдан оспариваемый патент, не соответствуют

требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники, лицо, подавшее возражение, указывает следующее.

В числе признаков изобретения указан признак «индуктор из электропроводного материала для создания температурного поля». Вместе с тем, в описании изобретения не указаны какие-либо характеристики и параметры температурного поля и индуктора, обеспечивающие его формирование. Этот признак не раскрыт в описании изобретения, что делает описание недостаточным для осуществления изобретения.

В числе признаков изобретения указан признак «в центре которого (индуктора) смонтирован стержневой металлический резонатор». Вместе с тем, в описании изобретения не указаны какие-либо характеристики резонатора и принципа его работы.

В описании оспариваемого изобретения указано, что, попадая в зону расположения индуктора 4 между наэлектризованными частицами и индуктором 4, возникают электрические коронные разряды с температурой внутри разрядов более 3000°С. Вместе с тем возникновение коронных разрядов между заземленным металлическим телом и заряженными частицами не подтверждено какими-либо научными данными.

По мнению лица, подавшего возражение, а также с учетом определения из источника информации [4], при контакте движущихся заряженных частиц с заземленным металлом происходит простое стекание заряда с частицы в массив металла. В устройстве не может образоваться коронный разряд ввиду отсутствия в устройстве электрода с малым радиусом закругления, способного создать вокруг себя необходимое для осуществления коронного разряда резко неоднородного электрического поля.

Таким образом, представленные в описании сведения противоречат известным законам природы и научным знаниям.

В описании оспариваемого изобретения указано, что твердые бытовые отходы 20, соприкасающиеся с нагретым индуктором 4, под действием

парогазового скоростного напора начинают разрушаться на более мелкие фрагменты. При этом в описании не указаны параметры парогазового скоростного напора, способного разрушать твердые бытовые отходы.

Таким образом, в возражении сделан вывод о том, что описание изобретения не соответствует требованиям полноты и достаточности раскрытия сущности изобретения в документах заявки для осуществления изобретения.

Патентообладателю в установленном порядке была предоставлена возможность ознакомления с материалами возражения, при этом в корреспонденции от 31.07.2024 патентообладатель представил отзыв, в котором выразил несогласие с доводами возражения.

С отзывом представлены копии следующих источников информации:

- патентный документ SU 1061296 А, дата публикации 15.12.1983 (далее - [6]);

- патентный документ RU 2326487 С2, дата публикации 10.06.2008 (далее - [7]);

- патентный документ RU 184920 U1, дата публикации 14.11.2018 (далее - [8]);

- патентный документ RU 2740755 С1, дата публикации 05.11.2019 (далее - [9]);

- патентный документ SU 144243, дата публикации 07.03.1962 (далее - [10]);

- фотографии промышленной установки и индуктора на 3 л., а также сборочный чертеж индуктора НИ-006.000102 500 СБ (далее - [11]);

- автореферат диссертации Люлюкина М.Н. на соискание ученой степени кандидата химических наук «Применение плазмы коронного разряда в некаталитических и каталитических процессах окисления паров летучих органических веществ», Новосибирск, 2014 г. (далее - [12]);

- публикация «Энциклопедия низкотемпературной плазмы», Серия Б, Справочные приложения, базы и банки данных, Тематический том XI-5, Прикладная химия плазмы, Н.А. Аристова, И.М. Пискарев, «Вспышечный

коронный электрический разряд как источник химически активных частиц» (далее - [13]).

Как указано в отзыве, индукционный нагрев возможен не только за счёт возбуждения в нагреваемых телах электрических токов переменным электромагнитным полем, но и за счет статического электричества. В подтверждения этого в отзыве приведены сведения из патентных документов [6] и [7].

В отношении довода лица, подавшего возражение, о том, что в описании изобретения не указаны какие-либо характеристики тангенциальных отверстий, их форма и место размещения на индукторе, а также не объясняется, как именно эти отверстия могут обеспечивать круговое движение потока воздушной смеси в какой именно части реактора, патентообладатель отмечает, что тангенциальные отверстия предполагают отверстия в индукторе, выполненном в виде усеченной пирамиды с расположением металлических пластин по касательной. В отзыве указано, что технически такие отверстия вполне реализуемы, а обеспечение кругового движения потока парогазовой смеси очевидно для специалиста из конструкции индуктора и не требует дополнительных обоснований.

В отношении довода лица, подавшего возражение, о том, что подача из циклона очищенного водорода потребителю является недостоверной и противоречит научным знаниям о принципах разделения газов в смеси, в отзыве отмечено, что данный довод является ошибочным. В отзыве указано, что генерация и вывод водорода через патрубок в циклон известны в технике и возможны, что подтверждают сведения, содержащиеся в патентных документах [8] и [9], а разложение воды на кислород и водород в присутствии катализатора в данном реакторе для специалистов является очевидным и не требует дополнительных пояснений.

Также в отзыве отмечено, что довод лица, подавшего возражение, о том, что в описании оспариваемого изобретения не указаны какие-либо характеристики и параметры температурного поля и индуктора, обеспечивающие его формирование, является некорректным, поскольку в

материалах заявки раскрыты все необходимые сведения, указан пример осуществления изобретения и показана возможность достижения результата.

Кроме того, в отзыве выражено несогласие с тем, что признак «в центре которого (индуктора) смонтирован стержневой металлический резонатор» не раскрыт в описании характеристиками резонатора и принципом его работы, и указано, что данный признак в полной мере раскрыт в описании изобретения.

В отношении довода возражения о том, что в устройстве не может образоваться коронный разряд ввиду отсутствия в устройстве электрода с малым радиусом закругления, способного создать вокруг себя необходимое для осуществления коронного разряда резко неоднородного электрического поля, указано, что возникновение коронных разрядов между заземленным металлическим телом и заряженными частицами описано в патентных документах [6] и [10]. Дополнительно указано, что коронные разряды образуются в большом количестве внутри реактора в зоне резко неоднородного переменного электрического поля между турбиной, выполняющей роль электростатического генератора, и индуктором, на поверхностях мелкодисперсной пыли с малым радиусом закругления (острым углом).

Также в отзыве отмечено, что подтверждение возможности осуществления изобретения возможно любыми примерами, в том числе практическими испытаниями. Патентообладатель обращает внимание на фотографии [11], на которых показано несколько прототипов установки разной производительности. Также указано, что был реализован и сдан проект по изготовлению устройства с целью утилизации поливинилхлорид бифенилов (ПХБ), а в данный момент продолжается работа по созданию промышленной системы утилизации ПХБ и низкоактивных радиоактивных отходов.

В ответ на довод о том, что в описании оспариваемого изобретения не указаны параметры парогазового скоростного напора, способного разрушать твердые бытовые отходы, патентообладатель отмечает, что данный вывод сделан без учета того, что разрушение отходов происходит не под действием давления воздушного потока, как ударной силы, а под действием плазматических

коронных разрядов. При этом отмечено, что в технике такие способы переработки бытовых отходов давно известны.

Таким образом, в отзыве сделан вывод о том, что все доводы возражения являются необоснованными и носят декларативный характер.

В корреспонденции от 05.08.2024 от патентообладателя поступили дополнительные материалы, содержащие рецензию Петровской академии наук и искусств № 1/008 от 07.08.2024, касающуюся оспариваемого патента (далее - [14]). Данные материалы были представлены в подтверждение того, что материалы заявки, по которой был выдан оспариваемый патент, раскрывают сущность изобретения с полнотой, достаточной для его осуществления специалистом, показывают возможность реализации назначения изобретения, решения технической проблемы и достижения технического результата.

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

С учетом даты подачи заявки (23.12.2022) правовая база для оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условиям патентоспособности включает упомянутый выше Гражданский кодекс Российской Федерации в редакции, действовавшей на дату подачи заявки (далее - Кодекс), Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы (далее - Правила), Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение (далее - Требования) и Порядок проведения информационного поиска при проведении экспертизы по существу по заявке на выдачу патента на изобретение и представления отчета о нем (далее - Порядок), утвержденные приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 25.05.2016 № 316, зарегистрированным в Минюсте РФ 11.07.2016 № 42800, с изменениями на 31.03.2021 года.

Согласно пункту 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 в социальной сфере.

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

Согласно подпункту 2 пункта 2 статьи 1375 Кодекса заявка на изобретение должна содержать, в частности, описание изобретения, раскрывающее его сущность с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

Согласно пункту 53 Правил при проверке достаточности раскрытия сущности заявленного изобретения в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1375 Кодекса и представленных на дату ее подачи, для осуществления изобретения специалистом в данной области техники проверяется, содержатся ли в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1375 Кодекса и представленных на дату ее подачи, сведения о назначении изобретения, о техническом результате, обеспечиваемом изобретением, раскрыта ли совокупность существенных признаков, необходимых для достижения указанного заявителем технического результата, а также соблюдены ли установленные пунктами 36-43, 45-50 Требований к документам заявки правила, применяемые при раскрытии сущности изобретения и раскрытии сведений о возможности осуществления изобретения.

Согласно пункту 62 Правил вывод о несоблюдении требования достаточности раскрытия сущности заявленного изобретения в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1375 Кодекса и представленных на дату ее подачи, для осуществления изобретения специалистом в данной области техники должен быть подтвержден доводами, основанными на научных знаниях, и (или) ссылкой на источники информации, подтверждающие данный вывод.

Согласно пункту 66 Правил при проверке промышленной применимости изобретения устанавливается, может ли изобретение быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении, других отраслях экономики или в социальной сфере. При установлении возможности использования изобретения в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях экономики или в социальной сфере проверяется, возможна ли реализация назначения изобретения при его осуществлении по любому из пунктов формулы изобретения, в частности, не противоречит ли заявленное изобретение законам природы и знаниям современной науки о них.

Согласно пункту 67 Правил, если установлено, что реализация указанного заявителем назначения изобретения при его осуществлении по любому из пунктов формулы изобретения возможна и не противоречит законам природы и знаниям современной науки о них, изобретение признается соответствующим условию промышленной применимости.

Согласно пункту 36 Требований в разделе описания изобретения «Раскрытие сущности изобретения» приводятся сведения, раскрывающие технический результат и сущность изобретения как технического решения, относящегося к продукту или способу, в том числе к применению продукта или способа по определенному назначению, с полнотой, достаточной для его осуществления специалистом в данной области техники. Сущность изобретения как технического решения выражается в совокупности существенных признаков, достаточной для решения указанной заявителем технической проблемы и

получения обеспечиваемого изобретением технического результата. Признаки относятся к существенным, если они влияют на возможность решения указанной заявителем технической проблемы и получения обеспечиваемого изобретением технического результата, то есть находятся в причинно-следственной связи с указанным результатом. Под специалистом в данной области техники понимается гипотетическое лицо, имеющее доступ ко всему уровню техники и обладающее общими знаниями в данной области техники, основанными на информации, содержащейся в справочниках, монографиях и учебниках. К техническим результатам относятся результаты, представляющие собой явление, свойство, а также технический эффект, являющийся следствием явления, свойства, объективно проявляющиеся при осуществлении способа или при изготовлении либо использовании продукта, в том числе при использовании продукта, полученного непосредственно способом, воплощающим изобретение, и, как правило, характеризующиеся физическими, химическими или биологическими параметрами.

Согласно пункту 37 Требований для характеристики устройств используются, в частности, следующие признаки: наличие одной детали, ее форма, конструктивное выполнение; наличие нескольких частей (деталей, компонентов, узлов, блоков), соединенных между собой сборочными операциями, в том числе свинчиванием, сочленением, клепкой, сваркой, пайкой, опрессовкой, развальцовкой, склеиванием, сшивкой, обеспечивающими конструктивное единство и реализацию устройством общего функционального назначения (функциональное единство); конструктивное выполнение устройства, характеризуемое наличием и функциональным назначением частей устройства (деталей, компонентов, узлов, блоков), их взаимным расположением; параметры и другие характеристики частей устройства (деталей, компонентов, узлов, блоков) и их взаимосвязи; материал, из которого выполнены части устройства и (или) устройство в целом; среда, выполняющая функцию части устройства; признаки устройства излагаются в формуле так, чтобы характеризовать его в статическом состоянии; при характеристике выполнения

конструктивного элемента устройства допускается указание на его подвижность, на возможность реализации им определенной функции (например, с возможностью торможения, с возможностью фиксации).

Согласно пункту 45 Требований в разделе описания изобретения «Осуществление изобретения» приводятся сведения, раскрывающие, как может быть осуществлено изобретение с реализацией указанного заявителем назначения изобретения и с подтверждением возможности достижения технического результата при осуществлении изобретения путем приведения детального описания, по крайней мере, одного примера осуществления изобретения со ссылками на графические материалы, если они представлены. В разделе описания изобретения «Осуществление изобретения» также приводятся сведения, подтверждающие возможность получения при осуществлении изобретения технического результата. В качестве таких сведений приводятся объективные данные, например полученные в результате проведения эксперимента, испытаний или оценок, принятых в той области техники, к которой относится изобретение, или теоретические обоснования, основанные на научных знаниях.

Согласно пункту 46 Требований для подтверждения возможности осуществления изобретения, относящегося к устройству, приводятся, в частности, следующие сведения: описание конструкции устройства (в статическом состоянии) и его функционирования (работа) или способ использования со ссылками на фигуры, а при необходимости - на иные поясняющие материалы (например, эшюры, временные диаграммы); при описании функционирования (работы) устройства описывается функционирование (работа) устройства в режиме, обеспечивающем при осуществлении изобретения достижение технического результата, приводятся сведения о других результатах, обеспечиваемых изобретением; при использовании в устройстве новых материалов описывается способ их получения.

Согласно пункту 11 Порядка общедоступными считаются сведения,

содержащиеся в источнике информации, с которым любое лицо может ознакомиться.

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

Анализ доводов, изложенных в возражении и в дополнительных материалах, касающихся оценки соответствия документов заявки на изобретение, по которой был выдан оспариваемый патент, требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники, показал следующее.

В описании и в формуле изобретения содержатся сведения о назначении изобретения, в частности, в описании (абзац 1) указано, что изобретение относится к устройствам экологически чистой и безопасной утилизации твердых бытовых отходов с использованием технологии индукционного нагрева, и может быть применено для переработки органосодержащих отходов природного и искусственного происхождения с получением продуктов, имеющих прикладное значение, в том числе водорода и гидридов металлов и неметаллов, используемых как для промышленных, так и для бытовых нужд.

Также в описании изобретения по оспариваемому патенту указан технический результат, а именно, указано, что техническим результатом изобретения является повышение эффективности процесса утилизации твердых и жидких бытовых отходов с одновременным повышением выхода водорода и гидридов металлов и не металлов.

Кроме того, документы заявки, по которой выдан оспариваемый патент, содержат исчерпывающие сведения, раскрывающие сущность изобретения по оспариваемому патенту, а именно, описание конструкции устройства переработки углеродсодержащих отходов, раскрыты конструктивные элементы и узлы, используемые в устройстве, их взаимосвязь и функционирование, приведена фигура с позициями, наглядно показывающая конструкцию устройства, взаимосвязь конструктивных элементов и движение потоков внутри устройства, т.е. показывающая возможность реализации устройства, с

раскрытием позиций в описании, подробно раскрыт процесс переработки углеродсодержащих отходов с использованием индукционного нагрева, показана работа устройства и приведены конкретные количественные характеристики и параметры, используемые при работе устройства, приведены сведения о процессах, происходящих при работе устройства, приведены сведения о наличии причинно-следственной связи признаков изобретения с указанным выше техническим результатом.

Таким образом, можно констатировать, что положения пунктов 36, 37, 45, 46 Требований, применяемые в отношении объекта «устройство», охарактеризованного в формуле изобретения по оспариваемому патенту, соблюдены.

При этом приведенные в описании оспариваемого патента сведения являются достаточными и исчерпывающими для специалиста для вывода о возможности осуществления изобретения с реализацией назначения и достижения указанного в описании технического результата.

Также следует отметить, что устройства термической переработки углеродсодержащих отходов, как таковые, а также все конструктивные элементы и узлы, используемые для формирования устройства, являются широко известными и описаны в источниках информации, ставших общедоступными до даты приоритета изобретения (см., например, раздел «Уровень техники» в описании оспариваемого патента и источники информации, приведенные в возражении и в отзыве).

Также у специалиста не вызывает сомнения возможность индукционного нагрева отходов для их термического разложения с использованием индуктора, который является конструктивным элементом устройства по оспариваемому патенту. Данный вывод подтверждает само лицо, подавшее возражение, представив распечатку страниц статьи [1], раскрывающую процесс индукционного нагрева посредством индуктора.

Таким образом, приведенные в описании к оспариваемому патенту сведения, а также сведения из уровня техники, ясно дают понять специалисту,

какие конструктивные элементы и узлы, операции и механизмы используют для формирования устройства по оспариваемому патенту, какое его назначение и область использования, а также раскрывают механизм достижения технического результата.

Что касается доводов лица, подавшего возражение, о невозможности осуществления тех или иных процессов и механизмов, раскрытых в описании изобретения по оспариваемому патенту, то следует отметить, что данные процессы не отражены в формуле изобретения и не касаются оценки возможности осуществления изобретения, относящегося к устройству, охарактеризованному в формуле изобретения конструктивными признаками.

В отношении довода о том, что невозможно образование кислорода и водорода под действием электричества следует отметить, что приведенная для подтверждения данного довода статья [5] не была представлена лицом, подавшим возражение, однако коллегия сочла возможным самостоятельно изучить данную публикацию. Тут следует отметить, что процессы, описанные в оспариваемом патенте и в указанной статье, не являются идентичными и, соответственно, не подтверждают данный вывод. Кроме того, следует отметить, что процесс разложения воды на кислород и водород под действием электричества является широко известным специалистам и используется, например, при электролизе воды.

Что касается невозможности реализации признака «в верхней части съемного газораспределительного устройства смонтирован циклон для очистки водорода от пылевидных частиц, снабженный патрубком вывода очищенного водорода», то следует отметить, что по определению циклон – это аппарат для очистки воздуха или газа от взвешенных твердых частиц (см., например, Ишлинский А.Ю., «Политехнический словарь», Издание третье, Советская энциклопедия, М., 1989 г., с. 591), в связи с чем возможность реализации данного признака формулы изобретения не вызывает сомнения у специалиста, как и возможность разделения смеси газов на составляющие.

Также необходимо отметить, что приведенные в возражении аргументы в обоснование невозможности осуществления изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в формуле изобретения, носят декларативный и предположительный характер и не подтверждают принципиальную невозможность осуществления изобретения.

При этом приведенные с возражением источники информации [1]-[5] не содержат сведений, на основании которых специалист мог бы сделать однозначный вывод о невозможности осуществления изобретения с реализацией назначения и достижением технического результата.

Кроме того, приведенные патентообладателем источники информации [6]-[13] содержат сведения, в том числе из уровня техники, которые опровергают доводы лица, подавшего возражение.

С учетом вышеизложенного можно сделать вывод о том, что в описании к оспариваемому патенту показано, каким образом возможно осуществить изобретение в том виде, как оно охарактеризовано в формуле изобретения по оспариваемому патенту, с реализацией назначения, а приведенные в описании сведения с учетом общих знаний специалиста и сведений из уровня техники подтверждают возможность получения технического результата, указанного в описании изобретения по оспариваемому патенту.

Таким образом, описание к оспариваемому патенту удовлетворяет положениям пункта 53 Правил и подпункта 2 пункта 2 статьи 1375 Кодекса.

Констатируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что возражение не содержит доводов, позволяющих признать, что документы заявки на изобретение, по которой был выдан оспариваемый патент, не соответствуют требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

Анализ доводов, изложенных в возражении и в дополнительных материалах, касающихся оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «промышленная применимость», показал следующее.

Доводы лица, подавшего возражение, сводятся, по сути, к тому, что изложенные в формуле изобретения признаки, а также сведения в описании, противоречат научным знаниям специалистов о процессах, происходящих при реализации изобретения, что не позволяет реализовать назначение изобретения.

Что касается указанных доводов, то в отношении них справедливы доводы, касающиеся соответствия изобретения по оспариваемому патенту требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

При этом указанные доводы проанализированы в настоящем заключении выше, а именно, указано, что в формуле изобретения и в описании к оспариваемому патенту указано назначение изобретения, а все используемые конструктивные элементы и узлы, а также процессы, приведенные в формуле изобретения, являются общеизвестными в данной области техники до даты приоритета изобретения по оспариваемому патенту (см., например, раздел «Уровень техники» в описании изобретения, а также источники информации, приведенные в возражении и в отзыве).

Также выше указано, что приведенные в описании оспариваемого патента сведения являются достаточными и исчерпывающими для специалиста для вывода о возможности осуществления изобретения с реализацией назначения.

Следовательно, в описании изобретения по оспариваемому патенту показано, каким образом возможно осуществить изобретение в том виде, как оно охарактеризовано в каждом из пунктов формулы изобретения по оспариваемому патенту с реализацией указанного назначения.

Также следует отметить, что приведенные в возражении доводы и аргументы в обоснование того, что описанные в оспариваемом патенте процессы противоречат научным знаниям специалистов, носят декларативный и предположительных характер и не подтверждены сведениями научно-технического характера и/или соответствующими источниками информации.

При этом, как указано выше, приведенные с возражением источники информации [1]-[5] не содержат сведений, на основании которых специалист мог

бы сделать однозначный вывод о невозможности создания устройства по оспариваемому патенту и использования его для переработки углеродсодержащих отходов.

Таким образом, в возражении не приведены аргументы и/или источники информации в обоснование принципиальной невозможности осуществления изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в формуле изобретения, или обоснованные доводы о противоречии изобретения законам природы и знаниям современной науки о них.

С учетом вышеизложенного следует констатировать, что возражение не содержит доводов, позволяющих признать изобретение по оспариваемому патенту несоответствующим условию патентоспособности «промышленная применимость» (см. пункт 66 Правил и пункт 4 статьи 1350 Кодекса).

Что касается рецензии [14], представленной патентообладателем, то необходимо отметить, что она была представлена для сведения, а изложенное в ней мнение было проанализировано коллегией и учтено при формировании изложенных выше выводов.

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

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 25.04.2024, патент Российской Федерации на изобретение № 2797095 оставить в силе.