

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 Багирова Льва Аркадьевича (далее - лицо, подавшее возражение), поступившее 24.07.2024, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2790120, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2790120 на изобретение «Устройство для сепарации многокомпонентной среды» выдан по заявке № 2022113839 с приоритетом от 23.05.2022 на имя Общества с ограниченной ответственностью Финансово-промышленная компания «Космос-Нефть-Газ» (далее - патентообладатель) и действует со следующей формулой:

«1. Устройство для сепарации многокомпонентной среды, содержащее корпус с выполненным в нем профилированным каналом подачи потока с конфузорным, диффузорным участками и расположенным между ними критическим сечением, устройство закручивания потока среды, установленное в канале, узел отбора капель и/или твердых частиц, установленный в выходной части диффузорного участка, полый конус, установленный в выходной части

диффузорного участка канала с кольцевым зазором между внутренней поверхностью диффузорного участка и наружной поверхностью упомянутого конуса с образованием кольцевой полости, причем упомянутая полость соединена с полостью узла отбора капель и/или твердых частиц, отличающееся тем, что устройство для сепарации многокомпонентной среды содержит, как минимум, два профилированных канала подачи потока, геометрические размеры проточных частей которых выполнены из условия обеспечения требуемых параметров течения потока сепарируемой многокомпонентной среды, причем упомянутые профилированные каналы размещены, предпочтительно, параллельно и, преимущественно, вокруг общей оси вращения, исходя из условия расположения входных частей в одной плоскости, при этом на входе в устройство для сепарации установлен с возможностью вращения диск с каналами для направления потока в определенный профилированный канал, при этом на входе в устройство для сепарации закреплен входной коллектор с подводящим патрубком, а на выходе из упомянутого устройства закреплен отводящий коллектор с отводящим патрубком конденсата и связанные с профилированными каналами отводящие патрубки очищенного потока, при этом диффузорный участок выполнен с переходом от меньшего угла раствора к большему, причем полый конус размещен в части с большим углом раствора диффузорного участка, на выходе из профилированного канала, при этом внутри упомянутого полого конуса выполнен конфузорно-диффузорный переход.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что оно дополнительно снабжено емкостью с ингибитором и струйным насосом, причем отводящая часть струйного насоса соединена с подводящим патрубком входного коллектора, при этом полость отводящего патрубка конденсата, а также емкость с ингибитором соединены магистралями со входной частью струйного насоса, при этом в упомянутых магистралях установлена запорно-регулирующая арматура.

3. Устройство по п.1, отличающееся тем, что оно дополнительно снабжено емкостью с ингибитором, насосом ингибитора и струйным насосом, причем отводящая часть струйного насоса соединена с подводящим патрубком входного

коллектора, при этом входной коллектор оснащен форсунками, которые установлены соосно профилированным каналам, и дополнительным диском с каналами, который установлен симметрично и соосно имеющемуся диску, при этом полость отводящего патрубка конденсата соединена магистралью со входной частью струйного насоса, а емкость с ингибитором соединена магистралью с насосом ингибитора и форсунками, при этом в упомянутых магистралях установлена запорно-регулирующая арматура, при этом входной коллектор соединен линией сброса с емкостью с ингибитором.

4. Устройство по п.1, отличающееся тем, что каналы в диске выполнены с возможностью одновременной подачи потока многокомпонентной среды в два и более профилированных канала.

5. Устройство по п.1, отличающееся тем, что диск соединен с валом электродвигателя, преимущественно, шагового».

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 «изобретательский уровень», 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):

- патентный документ ЕА 002780 В1, дата публикации 29.08.2002 (далее - [1]);
- патентный документ RU 2671355 С2, дата публикации 30.10.2018 (далее - [2]);
- патентный документ RU 2731448 С1, дата публикации 02.09.2020 (далее - [3]).

В возражении указано, что в описании изобретения по оспариваемому патенту отсутствуют сведения о технической проблеме, решение которой

обеспечивается при осуществлении или использовании изобретения, а технический результат, объективно проявляющийся при реализации устройства по оспариваемому патенту, в описании изобретения также не приведен.

По мнению лица, подавшего возражение, вместо технической проблемы и технического результата в описании изобретения патентообладателем сформулирована задача изобретения, которая заключается в создании устройства для сепарации многокомпонентной среды, в котором отсутствуют недостатки прототипа и при работе которого имеется возможность регулирования производительности сепаратора в широком диапазоне при изменении исходных рабочих параметров многокомпонентной среды, при этом не требуется введение профилированного центрального тела в сопловой аппарат, в процессе регулирования производительности нет необходимости в длительном останове оборудования, а также отсутствуют дополнительные сопротивления газовому потоку, оказывающие негативное влияние на расчетный режим работы устройства для сепарации.

С учетом изложенного техническая проблема, по мнению лица, подавшего возражение, заключается в создании объекта, параметры, характеристики которого удовлетворяют заданным требованиям. В этом случае технический результат заключается в реализации перечисленных параметров и характеристик.

Также в возражении отмечено, что в описании изобретения по оспариваемому патенту не приведены сведения, подтверждающие возможность получения технического результата при осуществлении изобретения, в качестве которых должны быть приведены 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.

В этой связи в возражении сделан вывод о несоответствии описания изобретения требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» в возражении указано, что в качестве наиболее близкого аналога решению по независимому пункту формулы изобретения оспариваемого патента может быть принято решение, раскрытое в патентном документе [3], указанное в качестве наиболее близкого аналога в описании изобретения по оспариваемому патенту.

Как указано в возражении, решение по независимому пункту формулы изобретения оспариваемого патента отличается от известного из патентного документа [3] решения признаками, приведенными в отличительной части независимого пункта формулы изобретения оспариваемого патента.

Вместе с тем отмечено, что в описании изобретения не содержится указание на наличие причинно-следственной связи между отличительными признаками и выявленными техническими результатами, которые заключаются в более широком диапазоне регулирования, отсутствии центрального профилированного тела, отсутствии длительных остановок оборудования и отсутствии дополнительных сопротивлений газовому потоку, в связи с чем подтверждения известности влияния данных признаков на технические результаты не требуется.

При этом в возражении указано, что отличительные признаки изобретения по оспариваемому патенту присущи решениям, раскрытым в патентных документах [1]-[3].

В подтверждение этому в возражении приведена таблица, содержащая сравнительный анализ признаков решения по оспариваемому патенту и признаков решений, охарактеризованных в патентных документах [1]-[3], а также приведены пояснения к указанной таблице.

Таким образом, в возражении сделан вывод о том, что техническое решение по оспариваемому патенту имеет отличительные признаки, каждый из которых известен из уровня техники, следовательно, техническое решение по оспариваемому патенту не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Доводы в отношении зависимых пунктов 2-5 формулы изобретения по оспариваемому патенту в возражении отсутствуют.

Патентообладатель в установленном порядке был ознакомлен с материалами возражения и в корреспонденциях от 18.09.2024 и 26.09.2024 представил отзыв, в котором выразил несогласие с доводами возражения.

Как указано в отзыве, технический результат, объективно проявляющийся при реализации устройства по оспариваемому патенту, заключается в создании устройства для сепарации многокомпонентной среды, в котором отсутствуют недостатки прототипа, и при работе которого имеется возможность регулирования производительности сепаратора в широком диапазоне при изменении исходных рабочих параметров многокомпонентной среды, при этом не требуется введение профилированного центрального тела в сопловой аппарат, в процессе регулирования производительности нет необходимости в длительном останове оборудования, а также отсутствуют дополнительные сопротивления газовому потоку, оказывающие негативное влияние на расчетный режим работы устройства для сепарации.

Также в отзыве указано, что в описании оспариваемого изобретения присутствует достаточное количество сведений, подтверждающих возможность получения технического результата при осуществлении изобретения и представляющих собой теоретические обоснования, основанные на научных знаниях. Кроме того, патентообладатель приводит результаты численного моделирования проточных частей профилированных каналов, которые представлены на рис. 1 и 2, содержащихся в отзыве.

При этом, по мнению патентообладателя, все признаки, приведенные в независимом пункте формулы изобретения по оспариваемому патенту, являются ясными для специалиста и связаны причинно-следственной связью с указанным выше техническим результатом.

Также в отзыве отмечено, что приведенные в возражении источники информации не раскрывают всех признаков решения по оспариваемому патенту, в

связи с чем сделан вывод о соответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

На заседании коллегии, состоявшемся 17.10.2024, от лица, подавшего возражение, поступили дополнительные материалы, содержащие доводы о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень», а также требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

С дополнительными материалами представлены копии следующих источников информации:

- патентный документ RU 2445556 C2, дата публикации 20.03.2012 (далее - [4]);
- патентный документ RU 2167374 C1, дата публикации 20.05.2001 (далее - [5]);
- патентный документ RU 2561962 C1, дата публикации 10.09.2015 (далее - [6]).

В дополнительных материалах отмечено, что при известности технических решений, раскрытых в патентных документах [1]-[6], в отношении изобретения по оспариваемому патенту может быть сделан вывод о его несоответствии условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Также в дополнительных материалах указано, что совокупность признаков, включенная в формулу изобретения, определяющая объем правовой охраны, не раскрыта в описании изобретения, а также не приведены сведения, подтверждающие возможность достижения технического результата.

В частности, отмечено, что признаки «размещение каналов вокруг общей оси вращения» и «исходя из условия расположения входных частей в одной плоскости» не раскрыты в описании изобретения по оспариваемому патенту.

В корреспонденциях от 03.12.2024 и 05.12.2024 от патентообладателя поступили дополнительные материалы, содержащие доводы о несогласии с выводами лица, подавшего возражение.

При этом в дополнительных материалах приведен анализ сведений, содержащихся в источниках информации, представленных лицом, подавшим возражение, и сделан вывод о соответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Также в дополнительных материалах упомянуты следующие источники информации:

- Логвинов И.И., «Гидрогазодинамика», Учебное пособие для студентов высших учебных заведений по направлению подготовки 25.03.01 (162300) «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», Иркутск, Московский государственный технический университет гражданской авиации, 2014 г., с. 29-30 (далее - [7]);

- патентный документ RU 2348871 C1, дата публикации 10.03.2009 (далее - [8]);

- патентный документ RU 2380630 C1, дата публикации 27.01.2010 (далее - [9]);

- патентный документ RU 2538992 C1, дата публикации 10.01.2015 (далее - [10]);

- патентный документ RU 2568215 C1, дата публикации 10.11.2015 (далее - [11]).

В корреспонденциях от 04.12.2024 и 13.12.2024 от патентообладателя поступили дополнительные материалы, содержащие копии источников информации [7]-[11].

В корреспонденции от 23.01.2025 от лица, подавшего возражение, поступили дополнительные материалы, содержащие доводы, которые по существу повторяют доводы, изложенные ранее в отношении несоответствия материалов оспариваемого патента требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

В корреспонденциях от 13.02.2025 и 17.02.2025 от патентообладателя поступили дополнительные материалы, содержащие доводы о несогласии с

доводами лица, подавшего возражение, которые по существу повторяют доводы, изложенные патентообладателем ранее.

Как указано в дополнительных материалах, в описании изобретения по оспариваемому патенту присутствует достаточное количество сведений, подтверждающих возможность получения технического результата при осуществлении изобретения и представляющих собой теоретические обоснования, основанные на научных знаниях.

В корреспонденции от 18.02.2025 от лица, подавшего возражение, поступили дополнительные материалы, содержащие доводы о несоответствии материалов оспариваемого патента требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники, а также доводы о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

С дополнительными материалами представлены копии следующих материалов:

- материалы V Международной конференции «Освоение ресурсов нефти и газа российского шельфа: Арктика и Дальний Восток» (ROOGD-2014), 20-30 октября 2014 г., Москва (далее - [12]);

- патентный документ RU 2016126883 А, дата публикации 12.01.2018 (далее - [13]);

- статья Salavat Z. Imaev, Lev A. Bagirov, Evgeny V. Voytenkov, ENGO Engineering, Ltd. «Application of 3S-technology for the natural gas processing under Arctic conditions», Copyright 2013, Society of Petroleum Engineers (далее - [14]).

При этом доводы о несоответствии материалов оспариваемого патента требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники, по существу повторяют доводы, изложенные лицом, подавшим возражение, ранее.

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» в возражении указано,

что в качестве наиболее близкого аналога решению по независимому пункту формулы изобретения оспариваемого патента может быть принято решение, раскрытое в патентном документе [3], указанное в качестве наиболее близкого аналога в описании изобретения по оспариваемому патенту.

Как указано в возражении, решение по независимому пункту формулы изобретения оспариваемого патента отличается от известного из патентного документа [3] решения признаками, приведенными в отличительной части независимого пункта формулы изобретения оспариваемого патента.

При этом отмечено, что указанные отличительные признаки раскрыты и явным образом следуют из источников информации, приведенных лицом, подавшим возражение, в том числе из источников информации [12]-[14].

В отношении признаков зависимых пунктов 2 и 3 формулы изобретения оспариваемого патента в дополнительных материалах указано, что они характеризуют иное техническое решение, не направлены на решение поставленной задачи, а в описании отсутствует указание на наличие причинно-следственной связи с достигаемым техническим результатом.

В отношении признаков зависимых пунктов 4 и 5 формулы изобретения оспариваемого патента в дополнительных материалах указано, что они известны из патентного документа [4].

В корреспонденциях от 24.02.2025 и 26.02.2025 от патентообладателя поступили дополнительные материалы, содержащие доводы о несогласии с доводами лица, подавшего возражение, которые по существу повторяют доводы, изложенные патентообладателем ранее.

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

С учетом даты подачи заявки (23.05.2022) 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, в редакциях, действовавших на дату подачи заявки.

Согласно пункту 1 статьи 1350 Кодекса изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Согласно пункту 2 статьи 1354 Кодекса для толкования формулы изобретения 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 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; 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 увеличении количества однотипных элементов, действий для усиления технического результата, обусловленного наличием в средстве именно таких элементов, действий.

Согласно пункту 82 Правил, если установлено, что изобретение, охарактеризованное в независимом пункте формулы, соответствует условию изобретательского уровня, проверка изобретательского уровня в отношении зависимых пунктов формулы не проводится.

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, эпюры, 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.

Согласно пункту 12 Порядка датой, определяющей включение источника информации в уровень техники, для опубликованных патентных документов является указанная на них дата опубликования, 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.

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 для низкотемпературной обработки многокомпонентной среды. Также согласно описанию (последний абзац) предложенное устройство используется для сепарации многокомпонентной среды с целью отделения жидкой фракции углеводородных газов, а также более тяжелых углеводородов C_{5+} при подготовке природного газа в нефтегазовой промышленности.

Также из описания изобретения по оспариваемому патенту явным образом следуют технические результаты, которые прямо вытекают из поставленной технической задачи, заключающейся в создании устройства для сепарации многокомпонентной среды, в котором отсутствуют приведенные недостатки, и при работе которого имеется возможность регулирования производительности сепаратора в широком диапазоне при изменении исходных рабочих параметров многокомпонентной среды, при этом не требуется введение профилированного центрального тела в сопловой аппарат, в процессе регулирования производительности нет необходимости в длительном останове оборудования, а также отсутствуют дополнительные сопротивления газовому потоку, оказывающие негативное влияние на расчетный режим работы устройства для сепарации.

Кроме того, документы заявки, по которой выдан оспариваемый патент, содержат исчерпывающие сведения, раскрывающие сущность изобретения по оспариваемому патенту, а именно, описание конструкции устройства для сепарации, раскрыты конструктивные элементы и узлы, используемые в устройстве, их взаимосвязь и функционирование, приведены фигуры 1-6 с позициями, наглядно показывающие конструкцию устройства и взаимосвязь конструктивных элементов устройства, т.е. показывающие возможность реализации устройства, с раскрытием позиций в описании, подробно раскрыт процесс сепарации многокомпонентной среды с использованием данного

устройства, показана работа устройства, приведены сведения о процессах, происходящих при работе устройства, приведены сведения о наличии причинно-следственной связи признаков изобретения с указанными выше техническими результатами.

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 указанных в описании технических результатов.

Также следует отметить, что устройства для сепарации многокомпонентных сред, как таковые, а также все конструктивные элементы и узлы, используемые для формирования устройства, сами по себе 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, отзыве и дополнительных материалах).

Также с учетом сведений, содержащихся в описании изобретения и в уровне техники, у специалиста не вызывает сомнения возможность осуществления процесса сепарации многокомпонентной среды с использованием устройства по оспариваемому патенту.

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 технических результатов.

Что касается доводов лица, подавшего возражение, о том, что признаки «размещение каналов вокруг общей оси вращения», «исходя из условия расположения входных частей в одной плоскости», а также признаки, касающиеся конструкции и функционирования распределительного диска, не раскрыты в описании изобретения по оспариваемому патенту и не являются ясными для специалиста, то следует отметить, что в описании изобретения по оспариваемому патенту, а также на чертежах, иллюстрирующих изобретение, данные признаки раскрыты в полной мере и с учетом имеющихся в материалах патента сведений смысловое содержание данных признаков, приведенных в формуле изобретения, является ясным и однозначным для специалиста (см. пункту 2 статьи 1354 Кодекса).

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 лицом, подавшим возражение, источники информации не содержат сведений, на основании которых специалист мог бы сделать однозначный вывод о невозможности осуществления изобретения с реализацией назначения и достижением технических результатов, указанных в описании изобретения, или о том, что какие-либо признаки изобретения должны трактоваться иным образом.

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 технических результатов, указанных 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 «изобретательский уровень», показал следующее.

Как отмечает лицо, подавшее возражение, в качестве наиболее близкого аналога к техническому решению по оспариваемому патенту может быть принято решение, известное из патентного документа [3], который приведен в качестве наиболее близкого аналога в описании изобретения по оспариваемому патенту. При этом известное решение характеризует устройство для сепарации многокомпонентной среды.

Патентный документ [3] имеет дату публикации (20.09.2020) до даты приоритета (23.05.2022) изобретения по оспариваемому патенту, в связи с чем данный источник информации может быть включен в уровень техники для оценки патентоспособности изобретения по оспариваемому патенту (см. пункты 11 и 12 Порядка).

Устройство по патентному документу [3] содержит корпус (1) с подводным (2) и отводящим (3) патрубками с выполненным в нем профилированным каналом подачи потока с конфузным (4), диффузным (5) участками и расположенным между ними критическим сечением (6), устройство закручивания потока среды (7), установленное в канале, узел отбора капель и/или твердых частиц (14), установленный в выходной части диффузного участка. Также устройство содержит полый конус (12), установленный в выходной части диффузного участка канала с кольцевым зазором между внутренней

поверхностью диффузорного участка и наружной поверхностью упомянутого конуса с образованием кольцевой полости (11), причем упомянутая полость (11) соединена с полостью (13) узла отбора капель и/или твердых частиц (14) (см. фиг. 1-4, с. 6, 7 описания, формулу изобретения).

Решение по независимому пункту формулы изобретения оспариваемого патента отличается от решения, известного из патентного документа [3], следующими признаками:

- устройство содержит, как минимум, два профилированных канала подачи потока, геометрические размеры проточных частей которых выполнены из условия обеспечения требуемых параметров течения потока сепарируемой многокомпонентной среды (1);

- профилированные каналы размещены, предпочтительно, параллельно и, преимущественно, вокруг общей оси вращения, исходя из условия расположения входных частей в одной плоскости (2);

- на входе в устройство для сепарации установлен с возможностью вращения диск с каналами для направления потока в определенный профилированный канал (3);

- на входе в устройство для сепарации закреплен входной коллектор с подводящим патрубком (4);

- на выходе из устройства закреплен отводящий коллектор с отводящим патрубком конденсата и связанные с профилированными каналами отводящие патрубки очищенного потока (5);

- диффузорный участок выполнен с переходом от меньшего угла раствора к большему, причем полый конус размещен в части с большим углом раствора диффузорного участка, на выходе из профилированного канала (6);

- внутри полого конуса выполнен конфузорно-диффузорный переход (7).

В качестве источников информации, раскрывающих указанные выше отличительные признаки, в возражении приведены источники информации [1], [2], [4]-[6], [12]-[14].

Источники информации [1], [2], [4]-[6], [12]-[14] имеют даты публикации до даты приоритета (23.05.2022) изобретения по оспариваемому патенту, в связи с чем данные источники информации могут быть включены в уровень техники для оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. пункты 11 и 12 Порядка).

В качестве источников информации, из которых известен отличительный признак (1), касающийся того, что устройство содержит, как минимум, два профилированных канала подачи потока, геометрические размеры проточных частей которых выполнены из условия обеспечения требуемых параметров течения потока сепарируемой многокомпонентной среды, в возражении приведены источники информации [6], [12]-[14].

Анализ сведений, содержащихся в данных источниках информации, показал, что раскрытым в них решениям не присущ, по меньшей мере, указанный выше признак (1).

Так, в патентном документе [6] раскрыт блок сепарации газа, включающий газосепаратор, теплообменник, арматурные узлы и силовой каркас, при этом блок дополнительно снабжен 3S-сепараторами, установленными параллельно на наибольшей высоте размещения элементов блока (см. формулу изобретения).

При этом следует отметить, что известное решение, по сути, представляет собой систему (комплекс), в которой используются несколько 3S-сепараторов, как самостоятельных однотипных устройств. Вместе с тем, использование в одном конкретном сепараторе, как минимум, двух профилированных каналов подачи потока с различными геометрическими размерами проточных частей в данном решении не раскрыто, как и не раскрыта возможность распределения одного входящего потока сепарируемой многокомпонентной среды в один или более профилированных каналов.

В источнике информации [12] раскрыты общие сведения о преимуществах технологии сверхзвуковой сепарации газа (3S-технология) и используемых для данной технологии 3S-сепараторов (см. с. 58). Вместе с тем в данном источнике информации отсутствуют сведения об известности сепаратора, содержащего, как

минимум, два профилированных канала подачи потока с различными геометрическими размерами проточных частей, а также не раскрыта возможность распределения одного входящего потока сепарируемой многокомпонентной среды в один или более профилированных каналов.

В источниках информации [13] и [14] раскрыты блоки сепарации газа, в которых, как и в патентном документе [6], содержатся несколько 3S-сепараторов (см. формулу патентного документа [13] и с. 2 источника информации [14]).

При этом известные решения также представляют собой системы (комплексы), в которых используются несколько 3S-сепараторов, как самостоятельных однотипных устройств. Вместе с тем, использование в одном конкретном сепараторе, как минимум, двух профилированных каналов подачи потока с различными геометрическими размерами проточных частей в данных решениях не раскрыто, как и не раскрыта возможность распределения одного входящего потока сепарируемой многокомпонентной среды в один или более профилированных каналов.

Таким образом, следует констатировать, что решениям, раскрытым в источниках информации [6], [12]-[14], не присущ, по меньшей мере, указанный выше признак (1), касающийся того, что устройство содержит, как минимум, два профилированных канала подачи потока, геометрические размеры проточных частей которых выполнены из условия обеспечения требуемых параметров течения потока сепарируемой многокомпонентной среды.

Также решениям, раскрытым в источниках информации [6], [12]-[14], не присущ отличительный признак (2), касающийся того, что профилированные каналы размещены, предпочтительно, параллельно и, преимущественно, вокруг общей оси вращения, исходя из условия расположения входных частей в одной плоскости, ввиду отсутствия сведений наличии нескольких профилированных каналов.

Кроме того, решениям, раскрытым в источниках информации [6], [12]-[14], не присущ также отличительный признак (3), касающийся того, что на входе в устройство для сепарации установлен с возможностью вращения диск с каналами

для направления потока в определенный профилированный канал, поскольку во всех известных решениях конструкция сепаратора либо не описана вовсе, либо описаны сепараторы с одним профилированным каналом, где наличие распределяющего диска с каналами для направления потока в определенный профилированный канал не имеет смысла.

Анализ сведений, содержащихся в патентных документах [1] и [5], показал, что раскрытым в них техническим решениям также не присущи, по меньшей мере, указанные выше признаки (1)-(3), поскольку указанные решения, по сути, описывают стандартные сепараторы, содержащие один профилированный канал, где нет необходимости в наличии распределительного диска.

В патентном документе [2] раскрыт фильтр для непрерывной фильтрации суспензии под давлением, содержащий, в частности, вращающиеся фильтровальные элементы (2). При этом указанный фильтр (2) является вращающимся на валу полым фильтровальным диском со смежными отделенными друг от друга секторами, внутренние полости которых снабжены отдельными отводами фильтрата (см. формулу, с. 3, 4 описания, фиг. 2, 3).

Вместе с тем известный вращающийся элемент имеет иное назначение (фильтрование) и не предназначен для направления потока в определенный профилированный канал для сепарации, либо в несколько профилированных каналов, т.е. известному решению не присущ отличительный признак (3).

В патентном документе [4] раскрыт регулирующий вентиль с распределительным устройством и холодильная установка, содержащая указанный вентиль. При этом регулирующий вентиль может содержать первый диск, имеющий первую группу выполненных в нем отверстий, и второй диск, имеющий вторую группу выполненных в нем отверстий, причем первый диск и/или второй диск установлены с возможностью совершать вращательные перемещения относительно другого диска. Каждое из отверстий может иметь жидкостное соединение с одним из выходных патрубков, а взаимное угловое положение дисков может определять величины раскрытия регулирующего вентиля в сторону выходных патрубков (см. с. 7, 12, 13 описания, фиг. 2-5).

Таким образом, известное решение раскрывает диски с каналами, выполненные с возможностью вращения друг относительно друга. Вместе с тем известный диск работает в совокупности с другим подобным диском и пропускная способность дисков изменяется в зависимости от их взаимного расположения относительно друг друга, т.е. известные диски имеют иной принцип работы и не предназначены для прямого направления потока сепарируемой многокомпонентной среды в один или несколько профилированных каналов. Также не известно расположение указанного диска на входе в устройство для сепарации. Кроме того, известное решение относится к другой области техники, а именно, к холодильному оборудованию, в котором сепарация не используется, что не мотивирует специалиста использовать один из двух известных регулирующих дисков в устройстве для сепарации многокомпонентной среды, в частности, расположить диск на входе в устройство для прямого открытия определенного профилированного канала или нескольких каналов сразу для направления в него(них) сепарируемой среды.

Также решениям, раскрытым в патентных документах [2] и [4], не присущи указанные выше отличительные признаки (1), (4)-(7), поскольку в них не раскрыта конструкция устройства для сепарации, как таковая.

Таким образом, следует констатировать, что представленные с возражением источники информации [1], [2], [4]-[6], [12]-[14] не раскрывают решения, которым были бы присущи все отличительные признаки изобретения, охарактеризованного в независимом пункте формулы, в частности, признаки (1) и (3).

При этом раскрытые в представленном уровне техники решения не мотивируют специалиста на создание устройства для сепарации многокомпонентной среды, в котором, в частности, имеются, по меньшей мере, два профилированных канала подачи потока, геометрические размеры проточных частей которых выполнены из условия обеспечения требуемых параметров течения потока сепарируемой многокомпонентной среды, а регулирование подачи потока осуществляется посредством диска с каналами, установленного на входе устройства и выполненного с возможностью вращения, для направления потока в

определенный профилированный канал, с достижением указанных в описании изобретения по оспариваемому патенту технических результатов.

Таким образом, из источников информации [1], [2], [4]-[6], [12]-[14], приведенных лицом, подавшим возражение, не выявлены и явным образом не следуют решения, имеющие признаки, совпадающие со всеми отличительными признаками изобретения по оспариваемому патенту, в связи с чем решение по независимому пункту формулы изобретения оспариваемого патента не может быть признано основанным на дополнении известного средства какой-либо известной частью, присоединяемой к нему по известным правилам, если подтверждена известность влияния такого дополнения на достигаемый технический результат, а также созданным путем объединения, изменения или совместного использования сведений, содержащихся в уровне техники, и (или) общих знаний специалиста (см. пункты 75-77 Правил).

Кроме того, решение по оспариваемому патенту не может быть признано основанным на увеличении количества однотипных элементов, действий для усиления технического результата, обусловленного наличием в средстве именно таких элементов, действий, поскольку указанные в независимом пункте формулы профилированные каналы не являются однозначно однотипными ввиду того, что геометрические размеры их проточных частей выполнены из условия обеспечения требуемых параметров течения потока сепарируемой многокомпонентной среды, т.е. могут быть различными (см. пункт 77 Правил).

Вышесказанное позволяет констатировать, что в возражении не представлено доводов, позволяющих признать решение по независимому пункту формулы изобретения по оспариваемому патенту несоответствующим условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. пункт 2 статьи 1350 Кодекса и пункты 75-77 Правил).

Анализ зависимых пунктов 2-5 формулы изобретения по оспариваемому патенту не проводился в соответствии с пунктом 82 Правил.

В связи с вышесделанным выводом анализ известности из уровня техники других отличительных признаков изобретения по оспариваемому патенту и

известности влияния отличительных признаков на достижение приведенных в описании изобретения по оспариваемому патенту технических результатов не проводился, поскольку данный анализ не изменит вывод о соответствии указанного изобретения условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Что касается источников информации [7]-[11], представленных патентообладателем, то необходимо отметить, что они были представлены для сведения, а содержащиеся в них сведения были проанализированы коллегией и учтены при формировании изложенных выше выводов.

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

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 24.07.2024, патент Российской Федерации на изобретение № 2790120 оставить в силе.