


ЕВРАЗИЙСКАЯ ПАТЕНТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (ЕАПО)
Eurasian Patent Organization
ЕВРАЗИЙСКОЕ ПАТЕНТНОЕ ВЕДОМСТВО (ЕАПВ)
Eurasian Patent Office

 М. Черкасский пер., 2, Москва, 109012, Россия
 Z. M. Shekavsky per., Moscow 109012, Russia

Факс (Fax) +7(495) 621-2423, Email: info@eapo.org

РЕШЕНИЕ

об отклонении возражения против выдачи евразийского патента

В соответствии с правилом 53(8) Патентной инструкции Евразийской патентной конвенции Евразийское патентное ведомство по результатам рассмотрения возражения против выдачи евразийского патента № 032889 на изобретение «Способы уменьшения загрязнения продуктов процесса превращения метанола в олефины при их извлечении ниже по потоку», патентовладелец: ЮОП ЛЛК (US); лицо, подавшее возражение: Черкас Дмитрий Александрович (RU), дата поступления возражения: 09.10.2019 г., приняло решение об отклонении возражения со следующими обоснованиями.

Коллегия экспертов в порядке, установленном правилом 53 Патентной инструкции к Евразийской патентной конвенции (далее – Инструкция) и Правилами подачи и рассмотрения возражений против выдачи евразийского патента по процедуре административного аннулирования евразийского патента (далее – Правила) рассмотрела возражение против выдачи евразийского патента № 032889 на изобретение «Способы уменьшения загрязнения продуктов процесса превращения метанола в олефины при их извлечении ниже по потоку».

Евразийский патент на изобретение № 032889 выдан по заявке № 201790028 (далее – ЕА 032889) с датой приоритета от 24.06.2014. Патент опубликован со следующей формулой изобретения:

«1. Способ уменьшения загрязнений продуктов, полученных в процессе превращения метанола в олефины (МВО), включающий

прохождение технологического потока (8) из реактора для превращения МВО в башню гашения (10) реакции с образованием первого верхнего потока (12), содержащего олефины, и первого нижнего потока (14) остальной части, содержащего отработанную воду;

прохождение первого верхнего потока в сепаратор (20) для разделения продуктов с образованием второго верхнего потока (22), содержащего олефины и воду, второго нижнего потока (24), содержащего воду, и промежуточного потока (26), содержащего воду и углеводороды;

прохождение второго верхнего потока в систему очистки и извлечения продукта для выполнения стадий (30) сжатия и разделения;

разделение второго верхнего потока, в стадиях сжатия и разделения, на поток (34) углеводородов и поток (32) воды и прохождение промежуточного потока (26) во второй сепаратор (70).

2. Способ по п.1, дополнительно включающий прохождение потока (34) углеводородов в промывную колонну (40) с образованием второго потока (42) углеводородов, содержащего углеводороды C₄ и более тяжелые углеводороды, и потока (44) промывки, содержащего метанол и воду.

3. Способ по п.2, дополнительно включающий прохождение второго потока (42) углеводородов в технологический аппарат для крекинга олефинов.

4. Способ по п.2, дополнительно включающий прохождение потока (44) промывки в отпарную колонну (50) для оксигенатов для образования потока (52) оксигенатов и второго потока (54) воды.

5. Способ по п.1, в котором второй сепаратор (70) содержит устройство для коалесценции для образования потока (72) углеводородов и потока (74) воды.

6. Способ по п.1, в котором второй сепаратор (70) содержит гравитационный отстойник для получения потока углеводородов и потока воды.

7. Способ по п.1, в котором второй сепаратор (70) создает второй отделенный поток воды и второй отделенный поток углеводородов, дополнительно включающий прохождение второго отделенного потока воды в отпарную колонну (60) для воды.

8. Способ по п.1, в котором второй сепаратор (70) создает второй отделенный поток воды и второй отделенный поток углеводородов, дополнительно включающий прохождение второго отделенного потока воды в отпарную колонну (50) для оксигенатов.

9. Способ по п.1, дополнительно включающий прохождение промежуточного потока (26) в фильтровальную систему.

10. Способ по п.1, в котором прохождение промежуточного потока (26) во второй сепаратор (70) включает накапливание промежуточного потока (26), поступающего из сепаратора (20) для разделения продуктов, отбор потока углеводородов из верхнего слоя накопленного промежуточного потока и отбор потока воды из нижней части накопленного промежуточного потока.»

Возражение против выдачи патента.

Возражение евразийского патентного поверенного Дмитрия Александровича Черкаса (рег.№ 399) (далее – Оппонент) содержит требование об аннулировании ЕА 032889 полностью на основании несоответствия изобретения по пунктам 1-10 формулы оспариваемого патента условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В обоснование доводов, изложенных в возражении, оппонентом были представлены следующие источники информации:

Д1 – US 2008/0161616, 03.07.2008, с переводом релевантных частей;

Д2 – ЕА 200600353, 25.08.2006;

Д3 – ЕА 015645, 31.10.2011;

Д4 – RU 2243168, 27.12.2004.

Доводы Оппонента в отношении несоответствия изобретений по пунктам 1-10 формулы изобретения условию патентоспособности «изобретательский уровень» основаны на том, что предложенный в пункте 1 формулы способ отличается от наиболее близкого аналога Д1 тем, что в сепараторе (20) для разделения продуктов образуют

промежуточный поток (26), содержащий воду и углеводороды, и тем, что промежуточный поток (26) подают во второй сепаратор (70).

Однако, указанные отличительные признаки известны из документа Д2, который относится к способам и системам для обработки потока продуктов, полученных в процессе превращения метанола в олефин (МВО) с достижением указанного в оспариваемом патенте техническим результатом.

Следовательно, изобретение по независимому пункту 1 формулы изобретения не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень», поскольку для специалиста оно очевидным образом следует из документов Д1 и Д2.

Патентовладелец представил отзыв на возражение, в котором выражает несогласие с доводами Оппонента в отношении отсутствия изобретательского уровня изобретения по независимому пункту 1 формулы, основываясь на неизвестности отличительных признаков способа по п.1 формулы из документов Д1 и Д2. На основании вышеизложенного Патентовладелец просит отказать в удовлетворении поданного возражения.

В адрес Оппонента был направлен отзыв Патентовладельца, в ответ на который были подготовлены письменные замечания.

Коллегиальное рассмотрение возражения.

Анализ изобретательского уровня.

На заседании коллегии Оппонент и Патентовладелец сообщили о неизменности своих позиций, отражённых в ранее представленных документах.

Коллегиальное рассмотрение возражения с учётом представленных сторонами доводов, позволило установить следующее.

Анализ материалов возражения и доводов обеих сторон в отношении оценки соответствия изобретения по независимому пункту 1 формулы условию патентоспособности «изобретательский уровень» показал следующее.

Согласно правилу 3(1) Инструкции в редакции на дату подачи заявки изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста очевидным образом не следует из предшествующего уровня техники.

В соответствии с п.5.8. Правил составления, подачи и рассмотрения евразийских заявок в евразийском патентном ведомстве в редакции на дату подачи заявки изобретение признаётся не следующим для специалиста очевидным образом из уровня

техники в том случае, когда из предшествующего уровня техники не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не установлена известность влияния отличительных признаков на указанный заявителем технический результат.

Необходимо сразу констатировать, что Оппонент изначально некорректно трактовал совокупность признаков, содержащихся в независимом пункте 1 приведённой выше формулы. При использовании в возражении формального разделения указанных в независимом пункте 1 признаков (а) – (l) не были учтены признаки, относящиеся к взаимосвязи потоков в сепараторе (20). Указанный отличительный признак обозначен патентообладателем как признак (m). При оценке патентоспособности на соответствие условию патентоспособности «изобретательский уровень» Оппонент не анализировал признак (m). Данное обстоятельство повлекло за собой ряд ошибочных доводов, приведённых в возражении.

Признаки изобретения по независимому п.1 формулы оспариваемого патента можно разделить следующим образом;

(a) и (b) способ уменьшения загрязнений продуктов, полученных в процессе превращения метанола в олефины (МВО);

(c) прохождение технологического потока (8) из реактора для превращения МВО в башню гашения (10) реакции;

(d) в башне гашения (10) реакции образуют первый верхний поток (12), содержащий олефины;

(e) в башне гашения (10) реакции образуют первый нижний поток (14) остальной части, содержащий отработанную воду;

(f) первый верхний поток подают в сепаратор (20) для разделения продуктов;

(g) в сепараторе (20) для разделения продуктов образуют второй верхний поток (22), содержащего олефины и воду;

(h) в сепараторе (20) для разделения продуктов образуют второй нижний поток (24), содержащий воду;

(i) (отличительный признак) в сепараторе (20) для разделения продуктов образуют промежуточный поток (26), содержащий воду и углеводороды;

(j) прохождение второго верхнего потока в систему очистки и извлечения продукта для выполнения стадий (30) сжатия и разделения;

(k) разделение второго верхнего потока, в стадиях сжатия и разделения, на поток (34) углеводородов и поток (32) воды; и

(l) (отличительный признак) прохождение промежуточного потока (26) во второй сепаратор (70);

(т)(отличительный признак) промежуточный поток (26) получен в сепараторе (20) дополнительно к верхнему потоку, содержащему олефины и воду, и нижнему потоку, содержащему воду, и расположен между ними.

Оппонент в качестве наиболее близкого аналога изобретения по п.1 оспариваемого патента указывает документ Д1 (с.1 абзац [0001]), который относится к превращению оксигенатов в олефины, и, более предпочтительно, в лёгкие олефины. Из документа Д1 (с.3, абзац [0037]) известно, что «в соответствии с предпочтительным воплощением, сырьё, содержащее метанол, превращают в диметилловый эфир (ДМЭ), который, в свою очередь, реагирует с образованием смеси продуктов, включающей лёгкие олефины и тяжёлые олефины». Метанол является частным случаем оксигенатов, следовательно, в Д1 описан способ превращения метанола в олефины (МВО) с последующей обработкой потока продуктов, т.е. признак (а) изобретения по п.1 оспариваемого патента известен из Д1.

В Д1 (с.3, [0038] – [0039]) указано, что «на чертеже схематически показана объединённая система, в общем обозначенная позицией 20, для превращения сырья, содержащего оксигенаты, в олефины, в частности, лёгкие олефины, в соответствии с одним из воплощений. Сырьё, содержащее оксигенаты, вводят по линии 22 в реакционную систему 24 конверсии оксигенатов, где сырьё контактирует с катализатором конверсии оксигенатов, и, в реакционных условиях, эффективных для превращения сырья, содержащего оксигенаты, с получением выходного потока конверсии оксигенатов выходящего по линии 30». Метанол является частным случаем оксигенатов, следовательно, поток 30, указанный на чертеже Д1, представляет собой технологический поток из реактора для превращения МВО. Из Д1 (с.4, абзац 0049) известно, что «выходной поток конверсии оксигенатов по линии 30, или по меньшей мере его часть, обрабатывают подходящим образом, таким как через систему 32 гашения, с образованием конечного потока системы гашения, показанного линией 36. Вода для гашения, подаваемая по линии 34, контактирует с выходным потоком для охлаждения перегрева и частичной конденсации потока, выходящего из реактора». Таким образом, в Д1 поток, представляющий собой технологический поток из реактора для превращения МВО, подают в систему гашения, включающую колонну (башню). Следовательно, из Д1 известен признак (с) изобретения по п.1 оспариваемого патента.

На чертеже в Д1 показано, что технологический поток 30 в системе 32 гашения разделяют на два потока: поток 36 и поток 38. В Д1 (с.4, абзацы [0050-0051]) указано, что другой поток, называемый увлекаемым потоком 38, можно отводить из системы гашения для продувки системы, например, для удаления мелких частиц катализатора, удаления

очень тяжёлых углеводородных побочных продуктов, удаления очень тяжёлых оксигентанных побочных продуктов и/или удаления продуктов нейтрализации солей. Свежая вода может также составлять избыток воды, необходимый для формирования увлекаемого потока 38». Таким образом, поток 38 в Д1 представляет собой поток, содержащий, помимо прочего, воду, т.е. соответствует первому нижнему потоку (14) способа по п.1 оспариваемого патента. Следовательно, признак (e) изобретения по п.1 оспариваемого патента известен из Д1.

В связи с тем, что из потока продуктов, полученных в процессе превращения МВО, в Д1 удаляют мелкие частицы катализатора, очень тяжёлые углеводородные побочные продукты, очень тяжёлые оксигентанные побочные продукты и/или продукты нейтрализации солей, очевидно, что раскрытый в Д1 способ ведёт к уменьшению загрязнений продуктов, полученных в процессе превращения МВО. Следовательно, признак (b) изобретения по п.1 оспариваемого патента также известен из Д1.

Принимая во внимание, что, как указано выше в Д1 (с.4, абзац [0049]), в системе 32 гашения из подаваемого в нее потока удаляют воду, мелкие частицы катализатора, очень тяжёлые углеводородные побочные продукты, очень тяжёлые оксигентанные побочные продукты и/или продукты нейтрализации солей, можно заключить, что поток 36, представляющий собой конечный поток системы гашения, содержит продукты реакции конверсии МВО, а именно, олефины, с отделёнными указанными выше соединениями, т.е. поток 36 в Д1 соответствует первому верхнему потоку (12) способа согласно п.1 оспариваемого патента. Таким образом, признак (d) изобретения по п.1 оспариваемого патента также известен из Д1.

Из Д1 (чертёж) видно, что поток 42 представляет собой охлаждённый поток 36, который подают в блок 44, и который соответствует первому верхнему потоку способа по п.1 оспариваемого патента. Из Д1 (с.5, абзац [0057]) в системе разделения продуктов 44 отделяют воду от углеводородного продукта и оксигенатов после гашения. Следовательно, признак (f) изобретения по п.1 оспариваемого патента известен из Д1.

Согласно Д1 (с.5, абзац [0057]) в системе 44 разделения продуктов отделяют воду от углеводородного продукта и оксигенатов после гашения. В одном воплощении, по меньшей мере, часть охлаждённого потока системы гашения, показанного линией 42, разделяют при условиях, эффективных для конденсирования по меньшей мере некоторого количества воды из охлаждённого потока системы гашения, подаваемого по линии 42, с образованием потока продуктовой воды, обозначенного линией 46, преимущественно состоящего из воды, и с образованием потока продуктовой воды,

обозначенного линией 46, преимущественно состоящего из воды, и с образованием потока продуктов, обозначенного линией 50, содержащего множество углеводов, включающих легкие олефины, и по меньшей мере некоторое количество выходящих оксигенатов. Поскольку, как указано в Д1 (абзац [0057]), из охлаждённого потока системы гашения (линия 42) в системе 44 разделения продуктов отделяют, по меньшей мере, некоторое количество воды, то, очевидно, что оставшееся количество воды всё ещё содержится в потоке продуктов 50. Таким образом, поток 46 (Д1, чертёж) соответствует второму нижнему потоку, содержащему воду, указанному в п.1 оспариваемого патента, а поток 50 (Д1, чертёж) соответствует второму верхнему потоку (22), указанному в п.1 формулы оспариваемого патента. Следовательно, признаки (g) и (h) изобретения по п.1 оспариваемого патента также известны.

Поток 50 (Д1, чертёж), который соответствует второму верхнему потоку (22) способа по п.1 оспариваемого патента, подают в блок 54, а затем в блок 62. Согласно Д1 (с.6, абзац [0068]) способ 20 также включает сжатие по меньшей мере части потока продуктов, подаваемого по линии 50, в системе 54 сжатия с образованием сжатого потока продуктов, показанного линией 56. Согласно Д1 (с.6, абзац [0070]) как показано на чертеже и в соответствии с предпочтительным воплощением, по меньшей мере часть сжатого потока продуктов, подаваемого по линии 56, приводят в контакт в системе 62 абсорбции оксигенатов в условиях, эффективных для абсорбции по меньшей мере некоторого количества выходящих оксигенатов, с потоком охлаждённой обеднённой воды, подаваемым по линии 68, и с по меньшей мере частью потока продуктовой воды, подаваемой по линии 60. Таким образом, в Д1 раскрыта подача потока 50, соответствующего второму верхнему потоку (22) способа по п.1 оспариваемого патента, в блок 54 сжатия и затем в блок 62 абсорбции оксигенатов (т.е. блок разделения), которые совместно можно рассматривать как систему очистки и извлечения продукта, в которой выполняют стадии сжатия и разделения. Следовательно, признак (j) изобретения по п.1 оспариваемого патента также раскрыт в Д1.

Из Д1 (с.6, [0070]) известно, что контактирование в системе 62 абсорбции оксигенатов ведёт к образованию потока продуктов абсорбера (линия 64), содержащего главным образом множество углеводов, включая легкие олефины, и образованию потока обогащённой воды (линия 66), содержащей воду и некоторое количество выходящих оксигенатов. Таким образом, в Д1 поток 50, соответствующий второму верхнему потоку способа по п.1 оспариваемого патента, в стадиях сжатия (54) и разделения (62) разделяют на поток 64, представляющий собой поток углеводов (поток (34) оспариваемого способа), и поток 66, представляющий собой поток воды с

некоторым содержанием оксигенатов (поток 32 оспариваемого способа). Следовательно, признак (к) изобретения по п.1 оспариваемого патента раскрыт в Д1.

Предложенный в п.1 формулы способ отличается от известного из Д1 способа следующими признаками:

(i) (отличительный признак) в сепараторе (20) для разделения продуктов образуют промежуточный поток (26), содержащий воду и углеводороды;

(l) (отличительный признак) прохождение промежуточного потока (26) во второй сепаратор (70);

(m) (отличительный признак) промежуточный поток (26) получен в сепараторе (20) дополнительно к верхнему потоку, содержащему олефины и воду, и нижнему потоку, содержащему воду, и расположен между ними.

За счёт указанных выше отличительных признаков достигается технический результат, заключающийся в удалении из процесса тяжёлых углеводородов, представляющих собой гексаметилбензол (ГМБ) и пентаметилбензол (ПМБ), что обеспечивает предотвращение загрязнения технологического оборудования, размещённого ниже по ходу движения потока, и устранение проблемы пенообразования.

Анализ документа Д2 показывает, что данный документ не раскрывает указанные отличительные признаки, т.к. он относится к принципиально другой технологической схеме с тем же назначением. Документ Д2 не раскрывает сепаратор для разделения продукта в виде отдельного устройства, в которое из башни гашения реакции подают продукты превращения МВО, и в котором продукты превращения МВО разделяют на верхний олефинсодержащий поток, нижний водный поток и промежуточный С4+ поток.

Из возражения следует, что раскрытый в Д2 поток 311 представляет собой отличительный признак (i) по п.1 оспариваемого патента. В обосновании своей позиции Оппонент в возражении на стр.12, абзац 2, строки 10-13 указывает, что в Д2 описано образование потока 311, содержащего воду и углеводороды в сепараторе для разделения продуктов (депропанализатор 309).

Однако данный довод не является обоснованным, т.к. в депропанализаторе 309, который в возражении рассматривается как сепаратор (20), образуется два потока – верхний поток 310, содержащий лёгкие олефины С3-, и нижний поток 311, содержащий компоненты С4+ (Д2, фиг.3, стр.8, строки 25 – 29). Следовательно, поток 311 не является промежуточным потоком, расположенным между двумя другими потоками. В Д2 также не указано, что нижний поток 311 содержит воду. Оппонент характеризует поток 306 головной фракции, образующейся в колонне 303 резкого охлаждения Д2 как соответствующий первому верхнему потоку (12) по п.1 оспариваемого способа. Однако

данное утверждение противоречит сведениям Д2 (стр.12, строка 26 – стр.13, строка 10), где указано, что первоначальный отходящий поток должен содержать достаточно низкую концентрацию воды, чтобы во время процесса разделения не образовалась отдельная водная фаза. В Д2 (стр.13, строки 5-10) указано, что содержание воды в первоначальном отходящем потоке находится в диапазоне от 10 мас. частн/млн до 15000 мас. частн/млн (ppm), что составляет 0,001 – 1,5 мас.% (1ppm = 0,0001%). В документе Д2 первоначальный отходящий поток определен как поток, содержащий диметиловый эфир (ДМЭ), этан, этилен и пропилен, в частности, таким потоком является любой из потоков 306 (поток головной фракции после резкого охлаждения), 308 (сжатый поток) и 310 (С3-) (Д2, стр.9, строки 3-8). Таким образом, сжатый поток 308, который подают в депропанализатор, содержит воду в следовых количествах, а то количество воды, которое может попасть в колонну 309 депропанализатора, не будет конденсироваться в нижний поток 311. Следовательно, вода не будет находиться в потоке 311 кубовых остатков депропанализатора.

Довод Оппонента о том, что вода попадает в нижний поток 311 колонны депропанализатора 309, основанный на сравнении температур кипения воды и компонентов С3-, не подтвержден ссылками из научно-технической литературы. Следовательно, температура кипения воды не указывает на поведение воды при перегонке в присутствии углеводородов.

Таким образом, нижний поток 311 депропанализатора 309 (Д2) не раскрывает признак оспариваемого изобретения (i) «промежуточный поток (26), содержащий воду и углеводороды, образующиеся в сепараторе (20) разделения продуктов».

Оппонент утверждает, что документ Д2 раскрывает отличительный признак (1) «промежуточный поток (26) подают во второй сепаратор (70)». В обоснование своих доводов оппонент сообщает,

-во-первых, что «первоначальный отходящий поток в Д2 представляет собой поток, содержащий воду и углеводороды, т.е. его можно рассматривать как промежуточный поток (26) согласно способу по п.1 оспариваемого патента;

-во-вторых, приводится ссылка на стр.13, строки 13 – 17 (Д2), где раскрыто, что первоначально отходящий поток направляют в разделительную установку для отделения основной части не-ДМЭ кислородсодержащих компонентов.

Из возражения следует, что раскрытый в Д2 поток 310 является промежуточным потоком (26) отличительного признака (1). Первоначальный отходящий поток 310 (Д2), который образуется в качестве верхнего потока в депропанализаторе 309, содержит этилен и пропилен, т.е. является олефинсодержащим потоком.

Данный довод Оппонента является неубедительным, в связи с тем, что в соответствии с п.1 формулы оспариваемого способа, в сепараторе (20) образуются три потока: верхний поток (22), содержащий олефин и воду, нижний поток (24), содержащий воду, и промежуточный поток (26), содержащий воду и C4+ углеводороды. Следовательно, по изобретению по п.1 формулы верхний олефинсодержащий поток, образующийся в сепараторе (20), и промежуточный поток (26) – это два разных потока, т.е. верхний олефинсодержащий поток не является промежуточным потоком и не может быть в качестве промежуточного потока.

Следовательно, раскрытый в Д2 олефинсодержащий поток 310 не может рассматриваться как промежуточный поток (26) по оспариваемому способу по п.1 формулы. Следовательно, отличительный признак (l) не раскрыт в Д2.

Третьим отличительным признаком способа по п.1 от наиболее близкого аналога является признак (m) *промежуточный поток (26), который получен в сепараторе (20) дополнительно к верхнему потоку, содержащему олефины и воду, и нижнему потоку, содержащему воду, и расположен между ними.*

Данный отличительный признак не рассматривался Оппонентом при подаче возражения.

Данный признак отсутствует в документах Д1 и Д2.

Ни одно из устройств из документа Д1 (фиг.) не обеспечивает образование трёх исходящих потоков: верхнего, нижнего и промежуточного.

Документ Д2 не раскрывает сепаратор для разделения продуктов в виде отдельного устройства, в которое из башни гашения реакции подают продукты превращения МВО, и в котором продукты превращения МВО разделяют на верхний олефинсодержащий поток, нижний водный поток и промежуточный поток углеводородов C4+.

Что касается депропанизатора 309, который в возражении рассматривается как сепаратор (20), то в депропанизаторе 309 образуется только два выходящих потока: верхний олефинсодержащий поток 310 и нижний поток, содержащий C4+ углеводороды. В депропанизаторе отсутствует промежуточный поток, расположенный между верхним и нижним потоками, как это предусмотрено признаками (m). Кроме того, в Д2 нижний поток в депропанизаторе содержит C4+, и не является потоком, содержащим воду.

Ни одно из устройств из документа Д2 (фиг.3) не обеспечивает образование трёх исходящих потоков: верхнего, нижнего и промежуточного.

Следовательно, документы Д1 и Д2 не раскрывают отличительный признак (m).

В противопоставленных документах Д1 и Д2 не выявлены отличительные признаки (*i*), (*l*), (*m*) по независимому п.1 оспариваемого способа, соответственно, также не известно влияние отличительных признаков на технический результат. В оспариваемом способе по п.1 за счет отличительных признаков (*i*), (*l*), (*m*) достигается технический результат, заключающийся в удалении из процесса тяжёлых углеводородов, представляющих собой гексаметилбензол (ГМБ) и пентаметилбензол (ПМБ), что обеспечивает предотвращение загрязнения технологического оборудования, размещённого ниже по ходу движения потока, и устранение проблемы пенообразования.

Следовательно, в указанных документах отсутствуют сведения, которые могли бы мотивировать специалиста дополнить известное из Д1 или Д2 устройство дополнительным промежуточным потоком (26), указанным в п.1 формулы оспариваемого патента с получением указанного технического результата.

По мнению коллегии, любая комбинация документов Д1-Д2 не приводит очевидным образом специалиста в данной области техники к получению изобретения по оспариваемому патенту.

На основании п.5.8. Правил изобретение по независимому пункту 1 формулы не признаётся следующим для специалиста явным образом из уровня техники.

В соответствии с Правилем 3(1) Инструкции изобретение по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Пункты 2-10 формулы изобретения оспариваемого патента являются зависимыми от независимого п.1 формулы. В связи с тем, что независимый пункт 1 формулы соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень», то изобретение по зависимым пунктам 2-10 тоже соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

На основании правила 3(1) Инструкции оспариваемое изобретение по пунктам 1-10 соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

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

коллегия выносит решение об отклонении возражения, поступившего 09.10.2019, против выдачи евразийского патента на изобретение № 032889 согласно правилу 53(8) Инструкции .

Настоящее решение может быть обжаловано в административном порядке путем подачи апелляции в ЕАПВ в соответствии с правилом 53(8)(абзац второй) Патентной инструкции к Евразийской патентной конвенции.