

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 Федерального закона от 12.03.2014 № 35-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее - Кодекс), и Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003, регистрационный № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Кочетова О.С. (далее – заявитель), поступившее 13.01.2020, на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) от 25.06.2019 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2017146608/12, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение «Рассекатель для форсунки», совокупность признаков которого изложена в формуле изобретения, содержащейся в корреспонденции, поступившей 22.10.2018, в следующей редакции:

«1. Рассекатель для форсунки, содержащей полый цилиндрический корпус с внешней резьбой для подсоединения к штуцеру распределительного трубопровода для подвода жидкости, и, закрепленную в нижней части корпуса, накидную гайку с рассекателем потока жидкости, причем в корпусе, соосно ему, выполнено цилиндрическое отверстие, в

верхней части которого установлен сетчатый фильтр, а в нижней части установлена дроссельная шайба с жиклером и рассекателем, рассекатель потока жидкости прикреплен к торцевой поверхности накидной гайки и выполнен стержневого типа в виде усеченного тетраэдра, закрепленного к торцевой поверхности накидной гайки, ребрами которого являются стержни с закрепленными на них лопастями с упорами таким образом, чтобы была возможность их вращения от потоков, исходящих из дроссельной шайбы с жиклером форсунки, при этом ребра основания тетраэдра также соединены стержнями с закрепленными на них лопастями и упорами, а к поверхности пересечения торцевой поверхности накидной гайки с ее внешней поверхностью, прикреплен диффузор, охватывающий своей боковой конической поверхностью рассекатель потока жидкости, при этом выходное отверстие диффузора находится ниже основания усеченного тетраэдра, а само выходное отверстие соединено с дополнительным рассекателем, выполненным в виде круглой перфорированной пластины, перпендикулярной оси диффузора, при этом к перфорированной пластине присоединен сетчатый куполообразный элемент с вершиной, направленной в сторону от жиклера форсунки, а полость этого элемента заполнена пористым материалом, например проволокой «путанка», при этом осесимметрично выходному отверстию диффузора, к круглой перфорированной пластине дополнительного рассекателя, в ее центральной части, прикреплен центральный цилиндрический распылитель, выполненный в виде цилиндрической обечайки, сплошная часть которой расположена в сетчатом куполообразном элементе, полость которого заполнена пористым материалом, а перфорированная часть цилиндрического распылителя выходит за пределы сетчатого куполообразного элемента, отличающийся тем, что в диффузоре,

выполненным в виде усеченной конической поверхности, перпендикулярно его оси, к внутренней поверхности, закреплена основная ось, расположенная посередине между перфорированной пластиной, и выходным сечением диффузора, при этом на основной оси закреплены вращающиеся распылители, расположенные симметрично относительно оси корпуса, и выполненные в виде цилиндров с винтовыми канавками на поверхности, причем винтовые канавки вращающихся распылителей имеют противоположное направление, при этом к круглой перфорированной пластине цилиндрического распылителя присоединен диффузор.

2. Рассекатель для форсунки по п. 1, отличающийся тем, что в диффузоре, выполненным в виде усеченной конической поверхности, перпендикулярно его оси, к внутренней поверхности, закреплена дополнительная ось, расположенная перпендикулярно основной оси и посередине между перфорированной пластиной, и выходным сечением диффузора, при этом на дополнительной оси закреплены вращающиеся распылители, расположенные симметрично относительно оси корпуса, и выполненные в виде цилиндров с винтовыми канавками на поверхности, причем винтовые канавки вращающихся распылителей имеют противоположное направление».

Данная формула была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу.

В решении Роспатента сделан вывод о том, что документы заявки не соответствуют требованию, предусмотренному подпунктом 2 пункта 2 статьи 1375 Кодекса, согласно которому описание изобретения должно раскрывать его сущность с полнотой, достаточной для осуществления специалистом в данной области техники.

Также в решении Роспатента приведен патентный источник

информации, сведения из которого, согласно доводам решения Роспатента, позволяют сделать вывод о несоответствии заявленного изобретения условию патентоспособности «новизна».

Так, в решении Роспатента обращается внимание на то, что в материалах заявки, содержащихся на дату её подачи, не приведены сведения, раскрывающие, как может быть осуществлено изобретение, и подтверждающие возможность достижения при осуществлении изобретения указанного заявителем технического результата. Кроме того, указано на отсутствие причинно-следственной связи между признаками заявленного изобретения и указанным заявителем техническим результатом. При этом в решении Роспатента указано, что ответ на уведомление о результатах проверки патентоспособности изобретения от 13.12.2018 заявителем не был представлен.

В подтверждение известности из уровня техники признаков заявленного технического решения в решении Роспатента приведен патентный документ RU 2647036 С1, опубл. 13.03.2018, дата приоритета 10.04.20107 (далее – [1]).

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 указанного выше Гражданского кодекса поступило возражение, в котором заявитель выразил несогласие с указанным решением.

В возражении отмечено, что отличительные признаки заявленного технического решения, касающиеся того, что:

«-осесимметрично выходному отверстию диффузора, к круглой перфорированной пластине дополнительного рассекателя, в ее центральной части, прикреплен центральный цилиндрический распылитель, выполненный в виде цилиндрической обечайки, сплошная

часть которой расположена в сетчатом куполообразном элементе, полость которого заполнена пористым материалом, а перфорированная часть цилиндрического распылителя выходит за пределы сетчатого куполообразного элемента;

- в диффузоре, выполненным в виде усеченной конической поверхности, перпендикулярно его оси, к внутренней поверхности, закреплена основная ось, расположенная посередине между перфорированной пластиной, и выходным сечением диффузора, при этом на основной оси закреплены вращающиеся распылители, расположенные симметрично относительно оси корпуса, и выполненные в виде цилиндров с винтовыми канавками на поверхности, причем винтовые канавки вращающихся распылителей имеют противоположное направление», на дату приоритета заявки не известны и поэтому решение Роспатента неправомерно.

Также с возражением представлена уточненная формула заявленного решения.

Изучив материалы дела, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (28.12.2017) правовая база включает Кодекс, Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы (далее – Правила), утвержденные приказом Министерства экономического развития РФ от 25.05.2016 № 316, зарегистрированным в Минюсте РФ 11.07.2016 № 42800, Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение (далее – Требования), утвержденные приказом Министерства экономического развития РФ от 25.05.2016 № 316, зарегистрированным в Минюсте РФ 11.07.2016 № 42800.

Согласно пункту 4 статьи 1374 Кодекса требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение устанавливаются на основании настоящего Кодекса федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим нормативно-правовое регулирование в сфере интеллектуальной собственности.

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

Согласно пункту 2 статьи 1386 Кодекса экспертиза заявки на изобретение по существу включает, в том числе, проверку 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.

Согласно пункту 1 статьи 1387 Кодекса, если в результате экспертизы заявки на изобретение по существу установлено, что заявленное изобретение, которое выражено формулой, предложенной заявителем, не относится к объектам, указанным в пункте 4 статьи 1349 Кодекса, соответствует условиям патентоспособности, предусмотренным статьей 1350 Кодекса, и сущность заявленного изобретения в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1375 Кодекса и представленных на дату ее подачи, раскрыта с полнотой, достаточной для осуществления изобретения, федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности принимает решение о выдаче патента на изобретение с этой формулой.

Если в процессе экспертизы заявки на изобретение по существу

установлено, что заявленное изобретение, которое выражено формулой, предложенной заявителем, не соответствует хотя бы одному из требований или условий патентоспособности, указанных в абзаце первом настоящего пункта, либо документы заявки, указанные в абзаце первом настоящего пункта, не соответствуют предусмотренным этим абзацем требованиям, федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности принимает решение об отказе в выдаче патента. До принятия решения об отказе в выдаче патента федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности направляет заявителю уведомление о результатах проверки патентоспособности заявленного изобретения с предложением представить свои доводы по приведенным в уведомлении мотивам. Ответ заявителя, содержащий доводы по приведенным в уведомлении мотивам, может быть представлен в течение шести месяцев со дня направления ему уведомления.

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, если в результате проверки 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, проведенной в соответствии с пунктом 53 Правил, установлено, что сущность заявленного изобретения в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1375 Кодекса и представленных на дату ее подачи, раскрыта недостаточно для осуществления изобретения специалистом в данной области техники и нарушение указанного требования не может быть устранено без изменения заявки по существу, заявителю направляется уведомление о результатах проверки патентоспособности заявленного изобретения с изложением соответствующих мотивов, выводов и предложением представить в случае несогласия доводы по мотивам, указанным в уведомлении, в течение шести месяцев со дня направления указанного уведомления.

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. При этом 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 подпункту 3) пункта 36 Требований характеристика обеспечиваемого изобретением технического результата должна быть выражена таким образом, чтобы обеспечивалась возможность понимания его смыслового содержания на основании уровня техники специалистом в данной области техники.

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.

Существо заявленного изобретения выражено в формуле, приведенной в настоящем заключении выше.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении Роспатента, показал следующее.

Как следует из приведенной выше правовой базы, описание изобретения должно раскрывать его сущность с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники (см. подпункт 2 пункта 2 статьи 1375 Кодекса).

К сведениям, подтверждающим возможность осуществления изобретения, согласно положениям, предусмотренным пунктом 45 Требований, относятся, в частности, сведения о возможности достижения технического результата.

При этом, как справедливо отмечено в решении Роспатента, указанный в описании к заявке на изобретение результат, заключающийся в повышении эффективности мелкодисперсного распыливания жидкости не может быть отнесен к техническому, поскольку данный результат выражен в общем виде и не представляет собой явление, свойство, а также технический эффект, являющийся следствием явления, свойства, объективно проявляющийся при изготовлении либо использовании продукта (см. процитированный выше пункт 36 Требований).

Вместе с тем, к техническому результату как характеристики

объективно проявляющихся явления, свойства, а также технического эффекта, можно отнести сведения, касающиеся, увеличения мелкодисперсности фазы распыла жидкости.

Однако, описание заявленного изобретения, как справедливо отмечено в решении Роспатента, не содержит сведений, подтверждающих возможность достижения данного технического результата.

Так, первоначальные материалы заявки не содержат сведений, показывающих, каким образом влияет на достижение указанного технического результата наличие признаков, характеризующих конструктивное выполнение рассекателя для форсунки.

Также в описании отсутствуют примеры осуществления изобретения, на основании которых можно установить, что указанный выше технический результат будет обеспечиваться с помощью изменений, введенных в конструкцию заявленного решения. В том числе описание не содержит раскрытие работы заявленного решения, которое позволило бы установить причинно-следственную связь между признаками формулы и заявленным техническим результатом.

Кроме того, как справедливо отмечено в решении Роспатента, в описании не содержится данных экспериментов, испытаний, условий и средств для их проведения, на основании которых можно заключить, что заявленное решение, охарактеризованное в формуле изобретения, обеспечивает достижение заявленного технического результата.

При этом в описании отсутствует теоретическое обоснование, базирующееся на известных научных и теоретических фактах, которое позволило бы установить возможность достижения сформулированного технического результата.

Так, анализ работы рассекателя показал, что при подаче жидкости в

корпус 1 под действием перепада давления $0,4 \dots 0,8$ МПа, она устремляется в цилиндрическое отверстие 2 через сетчатый фильтр 4, а затем в дроссельную шайбу 3 с жиклером 5. Из жиклера 5 потока жидкости попадает в рассекатель 7, в виде усеченного тетраэдра, закрепленного к торцевой поверхности накидной гайки 6, ребрами 8 которого являются стержни с закрепленными на них лопастями 9 с упорами 10 таким образом, чтобы была возможность их вращения от потоков, исходящих из дроссельной шайбы 3 с жиклером 5 форсунки, что позволяет увеличить мелкодисперсность фазы распыла жидкости.

Однако в материалах заявки отсутствуют сведения, раскрывающие угол распыла жидкости при выходе из жиклера 5, а также признаки, характеризующие пространственное ориентирование тетраэдра относительно накидной гайки 6 и корпуса 1. В связи с тем, что такие сведения не раскрыты, то возможен случай, когда при выходе поток жидкости из жиклера 5 проходя через полость рассекателя 7, часть которого образует внешнюю поверхность конуса распыла не будет попадать на лопасти 9 с упорами 10, которые располагаются на ребрах, и как следствие, дробления потока жидкости на более мелкую дисперсию не произойдет.

Также стоит отметить, конструктивное выполнение лопастей 9 с упорами 10, в частности, площадь, профиль сечения, длина лопасти, в материалах заявки не раскрыто, нет сведений о том какую функцию выполняют упоры 10. В связи с выше сказанным, по мнению экспертизы, движение капель будет носить хаотичный характер, причем при определенных условиях капли потока могут объединяться при столкновении, а наличие эжекционных отверстий 13 для подсоса воздуха в диффузоре 11, может дополнительно создавать условия для суммирования капель в потоки и их закручивание, которые могут образовывать потоки с

разной плотностью истечения, попадая на перфорированную пластину будут дробиться, при этом равномерности именно по объему не будет.

Относительно варианта представленного на стр. 2 описания к заявке, в соответствии с которым в диффузоре 18, выполненным в виде усеченной конической поверхности, перпендикулярно его оси, к внутренней поверхности, закреплена основная ось 19 расположенная посередине между перфорированной пластиной 17, и выходным сечением диффузора 18, при этом на основной оси 19 закреплены вращающиеся распылители 20 и 21, расположенные симметрично относительно оси корпуса 1, и выполненные в виде цилиндров с винтовыми канавками на поверхности, причем винтовые канавки вращающихся распылителей 20 и 21 имеют противоположное направление, необходимо отметить следующее.

В материалах заявки отсутствует характеристика факела распыла жидкости, в связи с чем возможен случай, при котором факел распыла будет носить полноконусный характер, при этом жидкость не будет попадать в цилиндрический распылитель 15, который прикреплен к круглой перфорированной пластине 12 дополнительного рассекателя, в ее центральной части.

В случае если факел распыла будет носить полноконусный характер, то поток жидкости проходя через перфорированную пластину 12 будет дробиться на мелкодисперсные капли, которые попадая на вращающиеся распылители 20 и 21, расположенные симметрично относительно оси корпуса 1, и выполненные в виде цилиндров с винтовыми канавками на поверхности (винтовые канавки вращающихся распылителей 20 и 21 имеют противоположное направление) в зависимости от направления винтовых канавок будут распределяться с акцентом от направления канавок. При этом, поскольку характер движения капель носит хаотичный характер, капли при

контакте с распылителями, в зависимости от направления навивки будут либо попадать на внутреннюю поверхность диффузора 18 и стекать по ней, либо направление движения капель будет акцентировано к центральной горизонтальной оси форсунки, при таком движении капли при столкновении будут сливаться, образуя более крупные капли жидкости.

Из сказанного выше следует, что описание заявленного изобретения не раскрывает его сущность с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники (см. подпункт 2 пункта 2 статьи 1375 Кодекса).

Таким образом, следует констатировать, что решение Роспатента об отказе в выдаче патента на изобретение вынесено правомерно.

В возражении не приведено доводов, опровергающих причины, послужившие основанием для принятия решения Роспатента об отказе в выдаче патента на изобретение.

Ввиду сделанного вывода о несоответствии материалов заявки требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники, анализ патентного документа [1], приведенного в решении Роспатента, не проводился.

Анализ уточненной формулы изобретения показал, что внесенные в нее изменения не изменяют сделанный выше вывод.

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

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 13.01.2020, решение Роспатента от 25.06.2019 оставить в силе.