

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 рассмотрения и разрешения федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности (далее - Роспатент) споров в административном порядке, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства экономического развития Российской Федерации от 30.04.2020 № 644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020, регистрационный № 59454 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение от Криловецкого В.М. (далее – заявитель), поступившее 13.08.2021, на решение Роспатента от 20.02.2021 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2019143737/12, при этом установлено следующее.

Заявка № 2019143737/12 на изобретение «Кумулятивный способ сложения или разделения потоков рабочей жидкости на активную и пассивную части» была подана 25.12.2019. Совокупность признаков заявленного решения изложена в формуле, представленной в корреспонденции, поступившей 21.12.2020:

«Способ кумулятивного сложения или разделения потоков рабочей жидкости на активную и пассивную части, характеризующееся тем, что

осуществляют его в устройстве, содержащем в качестве корпуса тройник с внутренней резьбой на концах, к одному из них закрепляют резьбовым соединением выходной патрубков, состоящий из конфузора, переходящего в цилиндрический участок, переходящего в диффузор, а во второй конец тройника вставляют внутрь и закрепляют резьбовым соединением конфузорное сопло, содержащее косую заточку на выходной кромке, создающей со стенкой конфузора регулирующее расход рабочей жидкости кольцевое сопло, а рабочую жидкость подводят в центральный конец тройника, при этом кольцевым соплом и стенкой конфузора выходного патрубка создают кумулятивный поток рабочей жидкости, выходящей из кольцевого сопла и текущей по инерции, прижатым к стенке конфузора, одномерным кольцевым потоком, в котором конструктивно создают разрыв внутри кольцевого рабочего потока, создающий разрежение, которым всасывают в необходимом объеме пассивную жидкость, входящую во внутреннее пространство кольцевого потока и, ликвидировав разрыв, создают с рабочей жидкостью общий неразрывный поток, выходящего из выходного патрубка, при этом разделяют рабочую жидкость на активную и пассивную части тем, что создают избыточный расход рабочей жидкости, выходящей из кольцевого сопла, расходом рабочей жидкости, выходящей из регулируемого расход кольцевого сопла, избыточный объем которого не может пройти выходное отверстие конфузора и создает давление внутри конфузора, которым выдавливают избыточную часть рабочей жидкости, которая, отдав свою располагаемую кинетическую энергию активной части жидкости, выходит из диффузного сопла пассивной частью жидкости, а активная часть жидкости, пропорционально увеличив свою удельную кинетическую энергию, выходит из выходного патрубка.»

При вынесении решения Роспатентом от 20.02.2021 об отказе в выдаче патента на изобретение к рассмотрению была принята вышеприведенная формула.

В данном решении Роспатента сделан вывод о том, что материалы заявки, представленные на дату её подачи, не соответствуют требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления заявленного изобретения специалистом в данной области техники.

Указанный вывод основывается на том, что в материалах заявки, представленных на дату ее подачи, не содержится сведений о том, каким образом возможно осуществить кумулятивный эффект в заявленном решении с возможностью достижения указанного в описании этой заявки технического результата.

Для усиления данной позиции в указанном решении Роспатента приведены следующие источники информации:

- «Кумулятивный эффект в простых опытах», В.В. Майер, Москва, издательство «Наука», 1989, стр. 19-21 (далее – [1]);

- «Гидравлический таран и таранные установки», Овсепян В.М., Москва, издательство «Машиностроение», 1968, стр. 3-13 (далее – [2]);

- «Новый политехнический словарь», А.Ю. Ишлинский, Москва, издательство «Большая Российская энциклопедия», 2000, стр.432, 553 (далее – [3]).

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

В возражении отмечено, что материалы заявки содержат необходимые и достаточные сведения о том, каким образом специалисту в данной области техники возможно осуществить заявленное решение.

Для усиления своей позиции в возражении отражены математические расчеты, поясняющие чертежи, а также указаны следующие источники информации:

- [1], [2];

- «Явления неограниченной кумуляции», Забабыкин Е. И., Механика в СССР за 50 лет, Москва, издательство «Наука», 1970 (далее – [4]);

- «Кумулятивный заряд и принципы его работы», Лаврентьев М. А., «Успехи математических наук», 1957, том 12 (далее – [5]);

- «Теоретические и экспериментальные исследования явления кумуляции. Механика», «Сборник переводов и обзоров иностранной периодической литературы», 1953 (далее – [6]);

- «Кумулятивный эффект: учебные исследования», Майер В. В., Москва, издательство «ФИЗМАТЛИТ», 2007 (далее – [7]).

Также в возражении указана вышеприведенная формула.

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

С учётом даты подачи заявки (25.12.2019) правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения включает Кодекс, Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы (далее – Правила ИЗ), Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение (далее - Требования ИЗ), утвержденные приказом Минэкономразвития Российской Федерации от 25 мая 2016 года № 316, зарегистрированным в Минюсте Российской Федерации 11 июля 2016 г., рег. № 42800.

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

Согласно пункту 1 статьи 1387 Кодекса если в процессе экспертизы заявки на изобретение по существу установлено, что сущность заявленного изобретения в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1 - 4 пункта 2 статьи 1375 настоящего Кодекса и представленных на дату ее

подачи, не раскрыта с полнотой, достаточной для осуществления изобретения, федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности принимает решение об отказе в выдаче патента.

Согласно пункту 36 Требований ИЗ в разделе описания изобретения "Раскрытие сущности изобретения" приводятся сведения, раскрывающие технический результат и сущность изобретения как технического решения, относящегося к продукту, с полнотой, достаточной для его осуществления специалистом в данной области техники, при этом, в частности, 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.

Согласно пункту 45 Требований ИЗ 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. Также в данном разделе 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 53 Правил ИЗ 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 ИЗ к документам заявки правила, применяемые при раскрытии сущности изобретения и раскрытии сведений о возможности осуществления изобретения.

Согласно пункту 62 Правил ИЗ 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 такой вывод.

Анализ доводов, содержащихся в решении Роспатента от 20.02.2021, и доводов возражения, касающихся оценки соответствия материалов заявки, представленных на дату её подачи, требованиям раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления заявленного изобретения специалистом в данной области техники, показал следующее.

Можно согласиться с мнением, выраженным в указанном решении Роспатента, о том, что материалы заявки, представленные на дату её подачи, не соответствуют требованиям раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления заявленного изобретения специалистом в данной области техники.

Данный вывод обусловлен следующим.

Исходя из вышеприведенной формулы, а также описанию (см. стр. 2-5) и чертежу (фиг. 1), представленным на дату подачи заявки, можно сделать вывод о том, что заявленное решение направлено на сложение или разделения потоков рабочей жидкости на активную и пассивную части, при этом принцип работы этого решения основан на кумулятивном эффекте. Также согласно данному описанию (см. стр. 2 последний абзац, стр. 5 абзац 4) техническими результатами заявленного решения являются изменение удельной работы жидкости при изменении массы рабочего потока этой жидкости, а также замена существующих низкоэффективных струйных аппаратов. При этом следует отметить, что согласно этому описанию достижение упомянутых технических результатов обеспечивается именно применением в заявленном решении кумулятивного эффекта.

В свою очередь, исходя из вышеприведенной формулы, а также описания (см. стр. 2-5) и чертежу (фиг. 1), представленным на дату подачи заявки, для осуществления заявленного решения используется устройство, содержащее корпус в виде тройника с резьбой на концах, контргайки, выходной патрубок с конфузуром, цилиндрический участок, диффузор, конфузурное (диффузорное) сопло, входа (выхода) жидкости, кольцевое сопло 8, входы и выходы рабочей жидкости. Кроме того, при работе данного устройства возникают кавитационные эффекты (см. стр. 3 последний абзац).

При этом специалисту в данной области техники известно, что такие устройства представляют собой насосы трения, принцип работы которых основан на перемещении жидкости под действием сил трения (см., например, «Новый политехнический словарь», А.Ю. Ишлинский, Москва, научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2003, стр. 143, 257, 321, 516).

В свою очередь, специалисту в данной области техники известно, что кумулятивный эффект проявляется только тогда, когда происходит концентрация взрывной энергии в определенном направлении (см., например, «Новый политехнический словарь», А.Ю. Ишлинский, Москва, научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2003, стр. 254).

При этом необходимо обратить внимание, что специалисту в данной области техники известно, что конструкция насоса трения не обеспечивает создание какой-либо взрывной энергии (см., например, «Новый политехнический словарь», А.Ю. Ишлинский, Москва, научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2003, стр. 143, 257, 321, 516). Кроме того, в материалах заявки, представленных на дату ее подачи, не отражено каких-либо процессов, которые бы обеспечивали в заявленном решении создание взрывной энергии (см. пункт 45 Требований ИЗ).

В свою очередь, следует отметить, что исходя из сведений, содержащихся в предшествующем заявленному решению уровню техники, касающихся таких физических процессов, как кумулятивный эффект и перемещение жидкости под действием сил трения в насосе трения, специалисту в данной области техники не представляется возможным осуществить такой процесс, в котором поступающая в насос трения взрывная энергия концентрировалась в определенном направлении и служила бы некой разделительной средой для рабочей жидкости или средой, усиливающей эту рабочую жидкость (см., например, «Новый политехнический словарь», А.Ю. Ишлинский, Москва, научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2003, стр. 143, 254, 257, 321, 516) (см. пункт 62 Правил ИЗ).

Кроме того, если принять во внимание не общепринятый физический принцип «кумулятивный эффект», а «кумулятивный» в смысле «кумуляция» как процесс усиления действия чего-либо (см., например, «Большой толковый словарь русского языка», С.А. Кузнецов, Санкт-

Петербург, издательство «Норинт». 2000. стр. 480), то необходимо отметить следующее.

Как было указано в заключении выше, для осуществления заявленного решения используется устройство, принцип работы которого основан на перемещении жидкости под действием сил трения, т.е. на передаче кинетической энергии рабочей жидкостью (активной) перекачиваемой (пассивной) жидкости, что, в свою очередь, соответствует закону сохранения энергии (см., например, «Новый политехнический словарь», А.Ю. Ишлинский, Москва, научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2003, стр. 648).

Таким образом, можно сделать однозначный вывод о том, что в заявленном решении будет происходить лишь передача и преобразование энергии, а не её увеличение, т.е. эффекта «кумуляции» в смысле усиления происходить не будет.

С учетом вышеизложенного можно констатировать, что в материалах заявки, представленных на дату ее подачи, отсутствуют сведения о том, каким образом специалисту в данной области техники возможно осуществить заявленное решение, а именно осуществить в нем кумулятивный эффект (см. пункты 36, 45 Требований ИЗ).

Кроме того, как было указано в заключении выше, упомянутые технические результаты достигаются только благодаря наличию в заявленном решении кумулятивного эффекта.

Следовательно, с учетом сделанного выше вывода о невозможности осуществления специалистом в данной области техники в заявленном решении кумулятивного эффекта, также можно прийти к выводу о невозможности достижения данных технических результатов (см. пункты 36, 45 Требований ИЗ).

Что касается сведений, содержащихся в источниках информации [1]-[7], то они подтверждают сделанные выше выводы.

В отношении указанных в возражении математических расчетов и поясняющих чертежей следует отметить, что эти расчеты не опровергают сделанных выше выводов, т.к. в них не находят своего математического отражения научные обоснования, приведенные в заключении выше, а поясняющие чертежи лишь подтверждают сделанные выше выводы о том, что осуществление заявленного решения происходит с помощью насоса трения.

Что касается отраженного в возражении довода о применении в заявленном решении в качестве рабочей среды идеальной жидкости, то в отношении него следует отметить, что закон сохранения энергии применяется в одинаковой степени при движении любой жидкости, в т.ч. идеальной. Следовательно, применение в заявленном решении идеальной жидкости не окажет какого-либо влияния на сделанные выше выводы ввиду того, что такое применение не приведет к появлению кумулятивного эффекта (см. заключение выше).

С учетом данных обстоятельств можно сделать вывод о том, что материалы заявки, представленные на дату ее подачи, не содержат сведений о том, каким образом специалист в данной области техники может осуществить заявленное решение с достижением вышеуказанных технических результатов (см. пункт 45 Требований ИЗ, подпункт 2 пункта 2 статьи 1375 Кодекса).

Таким образом, в возражении не содержится доводов о неправомерности принятого Роспатентом от 20.02.2021 решения.

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

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 13.08.2021, решение Роспатента от 20.02.2021 оставить в силе.