

**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 01.01.2008 Федеральным законом от 18.12.2006 № 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, с изменениями от 11.12.2003 (далее - Правила ППС), рассмотрела возражение Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" (ВлГУ) (далее – заявитель), поступившее 11.03.2020, на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее - Роспатент) об отказе в выдаче патента Российской Федерации на изобретение от 01.11.2019 по заявке № 2018133990/03, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение «Керамическая масса для изготовления стеновой и облицовочной керамики», совокупность признаков которого изложена в формуле, содержащейся в заявке на дату ее подачи, в следующей редакции:

«Керамическая масса для изготовления изделий строительной керамики, включающая глину, стеклобой и борную кислоту, отличающаяся тем, что в качестве глины используется малопластичная

глина, в качестве стеклобоя используется несортированный бой тарных стекол при следующем соотношении компонентов, масс. %:

Малопластичная глина 67,5-83,5

Несортированный бой тарных стекол 15,0-30,0

Борная кислота 1,5-2,5».

По результатам рассмотрения Роспатентом принято решение об отказе в выдаче патента, мотивированное тем, что заявленное изобретение не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В решении Роспатента отмечено, что наиболее близким аналогом заявленному техническому решению является решение, известное из патентного документа RU 2404941 С1, дата публикации 27.11.2010 (далее – [1]), которое раскрывает керамическую массу для изготовления кирпича и облицовочной плитки на основе глинистого сырья (лёссовидного суглинка).

При этом в решении Роспатента выражено мнение, что при отсутствии в заявленной формуле изобретения состава используемой малопластичной глины сам по себе признак «малопластичная» не отличает заявленную глину от суглинка, используемого в патентном документе [1].

Как указано в решении Роспатента, заявленная керамическая масса отличается от известной тем, что борсодержащий компонент, вводимый в неё одновременно со стеклобоем, представляет собой борную кислоту, а количество стеклобоя составляет от 15 до 30 мас. %.

При этом в решении Роспатента отмечено, что указанные отличительные признаки известны из сведений, приведенных в патентном документе RU 2635690 С2, дата публикации 15.11.2017 (далее – [2]), и в патентном документе RU 2200721 С2, дата публикации 20.03.2003 (далее – [3]), а также в указанных источниках информации раскрыта известность влияния указанных отличительных признаков на приведенный в описании заявки технический результат.

На основании изложенного в решении Роспатента сделан вывод о том, что заявленное изобретение не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

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

В возражении заявитель выражает согласие с тем, что техническое решение, раскрытое в патентном документе [1], может быть принято в качестве наиболее близкого аналога заявленному техническому решению, однако отмечает, что техническое решение по патентному документу [3] также может являться наиболее близким аналогом.

При этом заявитель приводит сравнительный анализ состава глинистого сырья, используемого в изобретении и раскрытого в патентном документе [1], и делает вывод о том, что глина, указанная в первичных материалах заявки, характеризуется меньшей пластичностью, чем лёссовидный суглинок, описанный в патентном документе [1]. Кроме того, отмечено, что в лёссовидных суглинках из патентного документа [1] оксид кальция содержится в количествах, которые значительно превышают количество данного оксида в составе малопластичной глины из заявленной керамической массы. Данный оксид является плавнем, а значит спекание изделий на основе лёссовидных суглинков будет происходить легче по сравнению с изделиями на основе малопластичной глины из заявленной керамической массы.

Также заявитель выражает несогласие с тем, что шлам бората кальция из патентного документа [1] является аналогом борной кислоты и позволяет в одинаковой степени вводить в состав керамической массы оксид бора.

Кроме того, заявитель обращает внимание на разницу в температурах плавления чистого бората кальция и шлама бората кальция.

Также заявитель отмечает, что в составе керамической массы, описанной в патентном документе [1], используют каолинитовую глину,

которая также влияет на свойства получаемых керамических изделий и которая не используется в заявленном изобретении.

Кроме того, в возражении отмечено, что сведения, содержащиеся в патентных документах [1]-[3], не раскрывают возможность достижения заявленного технического результата, заключающегося в повышении прочности изделий, снижении водопоглощения и повышении морозостойкости.

Таким образом, на основании вышеизложенного в возражении сделан вывод о том, что доводы, изложенные в решении Роспатента, не являются обоснованными.

В подтверждение своих доводов заявитель представил также копии следующих материалов:

- X. Zhang и др., «High efficiency and broadband blue-emitting NaCaVO<sub>3</sub>:Ce<sub>3</sub> phosphor for NUV light-emitting diodes», Journal of Luminescence, 149, 2014 г., стр. 70 (далее – [4]);

- W. Liang, C. Rüssel «Resorbable, porous glass scaffolds by a saltsintering process», Journal of Materials Science, 41, 2006 г., стр. 3787 (далее – [5]);

- С.И. Вольфкович и др., «Общая химическая технология», Государственное научно-техническое издательство химической литературы, М., 1959 г., стр. 94 (далее – [6]);

- А.И. Августиник, «Керамика», Изд. 2-е перераб. и доп., Ленинград, Стройиздат, 1975 г., стр. 63 (далее – [7]);

- ГОСТ 13996-93 «Плитки керамические фасадные и ковры из них. Технические условия», Минск, стр. 5 (далее – [8]);

- ГОСТ 530-2012 «Кирпич и камень керамические. Общие технические условия», М., Стандартиформ, 2013 г., стр. 9 (далее – [9]);

- ГОСТ 6141-91 «Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен. Технические условия», М., ИПК Издательство стандартов, стр. 8 (далее – [10]).

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

С учетом даты подачи заявки (26.09.2018), правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения включает упомянутый выше Кодекс, а также 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 соответствии с пунктом 1 статьи 1350 Кодекса изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

В соответствии с пунктом 2 статьи 1350 Кодекса изобретение имеет изобретательский уровень, если для специалиста оно явным образом не следует из уровня техники. Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

В соответствии с пунктом 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. В решении указываются дата подачи заявки на изобретение и дата приоритета изобретения.

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.

В соответствии с пунктом 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.

В соответствии с пунктом 76 Правил проверка изобретательского уровня изобретения может быть выполнена по следующей схеме: определение наиболее близкого аналога изобретения в соответствии с пунктом 35 Требований к документам заявки; 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.

В соответствии с пунктом 80 Правил известность влияния отличительных признаков заявленного изобретения на технический результат может быть подтверждена как одним, так и несколькими источниками информации. Допускается использование аргументов, основанных на общих знаниях в конкретной области техники, без указания каких-либо источников информации.

В соответствии с пунктом 35(1) Требований в качестве аналога изобретения указывается средство, имеющее назначение, совпадающее с назначением изобретения, известное из сведений, ставших общедоступными в мире до даты приоритета изобретения; в качестве наиболее близкого аналога к изобретению указывается тот, которому присуща совокупность признаков, наиболее близкая к совокупности существенных признаков изобретения.

В соответствии с пунктом 11 Порядка общедоступными считаются сведения, содержащиеся в источнике информации, с которым любое лицо может ознакомиться.

В соответствии с пунктом 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 - указанная на них дата подписания в печать.

Согласно пункту 5.1 Правил ППС в случае неподтверждения правомерности оспариваемого решения при рассмотрении возражения, предусмотренного пунктом 1.1 Правил ППС, принятого без проведения информационного поиска или по результатам поиска, проведенного не в полном объеме, решение должно быть принято с учетом результатов дополнительного информационного поиска, проведенного в полном объеме.

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

В качестве сведений, на основании которых в решении Роспатента сделан вывод о несоответствии заявленного изобретения условию патентоспособности «изобретательский уровень», приводятся сведения, раскрытые в патентных документах [1]-[3].

В решении Роспатента указано, что наиболее близким аналогом заявленному техническому решению является решение, раскрытое в патентном документе [1], характеризующее керамическую массу для изготовления кирпича и облицовочной плитки, т.е. изделий строительной керамики.

Так, керамическая масса по патентному документу [1] содержит глинистое сырье в виде лёссовидного суглинка в количестве 68-77 мас.%, каолинитовую глину в количестве 10-15 мас.%, молотое силикатное стекло (стеклобой) в количестве 15 мас.% и шлам бората кальция в количестве 2-2,5 мас.% [см. формулу и описание].

Тут необходимо отметить, что нельзя согласиться с доводами, изложенными в решении Роспатента, в том, что лёссовидный суглинок, используемый в патентном документе [1], может быть отнесен к малопластичной глине. Данный вывод изложен в решении Роспатента декларативно и не представлено каких-либо сведений, подтверждающих данное мнение.



При этом в описании заявленного изобретения представлены сведения о качественном и количественном составе используемого глинистого сырья, а также сведения о том, что число пластичности используемой глины составляет 5,2, в связи с чем она относится к малопластичной согласно сведениям из ГОСТа 9169-75 «Сырье глинистое для керамической промышленности. Классификация», приведенным в описании заявленного изобретения. Кроме того, следует отметить, что вопреки доводам, изложенным в решении Роспатента, термин «малопластичная», приведенный в формуле, не является неопределенным, поскольку с точки зрения классификации глины данный термин носит вполне определенный характер и отнесение глины к той или иной категории определяется степенью пластичности, которая, в свою очередь, определяется согласно установленной методике (см. ГОСТ 9169-75, таблица 10, пункт 14).

Вместе с тем, глина по патентному документу [1] имеет другой качественный и количественный состав и отсутствуют какие-либо характеристики (например, степень пластичности) или иные сведения, позволяющие отнести это глинистое сырье к малопластичному.

В связи с вышеизложенным нельзя сделать однозначный вывод о том, что лёссовидный суглинок, используемый в составе керамической массы по патентному документу [1], может быть отнесен к малопластичному сырью.

Таким образом, заявленная керамическая масса отличается от керамической массы по патентному документу [1], по меньшей мере, тем, что в качестве глинистого сырья она содержит малопластичную глину, вместо шлама брата кальция содержит борную кислоту и не содержит каолинитовую глину.

Вместе с тем анализ сведений из патентных документов [2] и [3], упомянутых в решении Роспатента, показал, что раскрытым в них техническим решениям не присущи, по меньшей мере, признаки, касающиеся использования малопластичной глины в качестве компонента

керамической массы для изготовления керамических изделий (см. пункты 75 и 76 Правил).

Таким образом, можно констатировать, что при известности сведений, раскрытых в патентных документах [1]-[3], в отношении заявленного изобретения, охарактеризованного в формуле изобретения, не может быть сделан вывод о несоответствии его условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. пункт 75 и 76 Правил и пункт 2 статьи 1350 Кодекса).

Исходя из изложенного, можно сделать вывод о неправомерности вынесенного Роспатентом решения об отказе в выдаче патента.

В связи с вышесделанным выводом доводы возражения в отношении наличия других отличительных признаков в формуле изобретения и известности влияния отличительных признаков на достижение приведенного в описании технического результата, а также доводы, касающиеся того, что, по мнению заявителя, наиболее близким аналогом заявленному изобретению является техническое решение, раскрытое в патентном документе [3], не оценивались, поскольку данная оценка не изменяет вывод о неправомерности сделанного в решении Роспатента вывода.

В соответствии с пунктом 5.1 Правил ППС материалы заявки были направлены на дополнительный информационный поиск. Отчет о поиске и заключение, подготовленное по его результатам, были представлены 21.10.2020.

В представленном заключении повторно сделан вывод о том, что изобретение, охарактеризованное в первоначальной формуле изобретения, не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень», предусмотренному пунктом 1 статьи 1350 Кодекса, в связи с чем ему не может быть предоставлена правовая охрана.

В заключении отмечено, что наиболее близким аналогом заявленного изобретения по совокупности существенных признаков является керамическая масса для изготовления стеновых облицовочных изделий,

известная из патентного документа RU 2631447 С1, дата публикации 22.09.2017 (далее - [11]), а имеющиеся от указанного решения отличительные признаки и их влияние на технический результат раскрыты в патентном документе [2] и книге И.И. Мороз «Технология строительной керамики», Киев, Госстройиздат, 1961 г., стр. 118, 119 (далее - [12]).

Также к заключению приложена копия статьи А.В. Кудрякова и др., «Оценка влияния состава шихты на прочностные характеристики керамического кирпича», журнал «Успехи современного естествознания», № 1, 2006 г., стр. 26-30 (далее – [13]).

Анализ сведений, содержащихся в патентном документе [11], показал, что в нем раскрыто техническое решение, характеризующее керамическую массу для изготовления стеновых облицовочных изделий. Керамическая масса содержит 80 мас.% малопластичной глины, борную кислоту и добавки (15 мас.%) [см. формулу, примеры, стр. 3, строки 30-47]. При этом раскрыта возможность использования малопластичной глины в количестве от 75 до 89 мас.%, борной кислоты в количестве менее 5 мас.%, в частности, 2,5 мас.%, а также раскрыто влияние количественного содержания борной кислоты на свойства получаемых керамических изделий [см. стр. 4, строки 18-24, стр. 4, строка 42-стр. 5, строка 2, примеры, таблица 1].

Таким образом, можно констатировать, что заявленная керамическая масса отличается от керамической массы по патентному документу [11], тем, что в качестве добавки содержит несортированный бой тарных стекол (в том числе и в количестве от более 15 до 30 мас.%), а также тем, что малопластичная глина может содержаться в количестве от 67,5 до 75 мас.%.

Тут необходимо отметить, что согласно сведениям, содержащимся в патентном документе [11], описанное техническое решение позволяет достичь таких технических результатов, как повышение прочности на сжатие и морозостойкости получаемых изделий, снижение

водопоглощения, утилизация вторичных ресурсов, т.е. тех же результатов, что указаны в описании заявленного изобретения.

Также в патентном документе [11] отмечено, что наличие добавок, образующих при плавлении стекловидную фазу, положительно влияет на свойства получаемых изделий. Наличие стеклофазы приводит к самоглазурованию изделий, что обеспечивает закрытие пор и снижение водопоглощения. Кроме того, отмечено, что наличие борной кислоты приводит к более интенсивному образованию стеклофазы при обжиге изделий и позволяет связать частицы керамики между собой в прочную структуру, что способствует уплотнению материала.

Вместе с тем, в патентном документе [2] раскрыто использование боя щелочно-силикатных тарных стекол, в том числе и в количестве 15-30 мас.%, в качестве компонента керамической массы для изготовления керамических изделий. Указанный стеклобой при повышенных температурах образует расплав (стекловидную фазу), активно реагирующий с составляющими шихты и способствующий образованию жидкой фазы. Введение стеклобоя снижает водопоглощение и улучшает другие механические свойства изделий [см. стр. 4, строки 13-24, таблица].

Из статьи [13] также известно использование боя тарного зеленого стекла в качестве компонента керамической массы на основе малопластичной глины для повышения прочности получаемой керамики. Образующаяся в процессе обжига изделия стеклофаза заполняет крупные поры и становится связующим между частицами керамики. Наличие стекольного боя увеличивает количество образующегося расплава, который заполняет пустоты в материале, повышая его плотность, и способствует припеканию частиц керамики друг к другу [см. стр. 27, левая колонка, стр. 28, левая колонка].

Таким образом, с учетом сведений, раскрытых в патентном документе [2] или статье [13], для специалиста является очевидным использовать в составе керамической массы по патентному документу [11] в качестве добавки, образующей стеклофазу, боя тарного стекла для

улучшения физико-механических свойств керамических изделий, таких, как прочность, водопоглощение и морозостойкость. Также очевидно, что использования боя тарных стекол, являющихся отходом, позволит улучшить экологическую ситуацию, связанную с утилизацией этих отходов.

Также следует отметить, что исходя из указанных выше сведений о механизме образования стеклофазы из боя тарного стекла, а также раскрытой возможности использования различных стекол, нет оснований полагать, что раскрытый выше механизм не будет реализовываться в случае использования несортированного стеклобоя.

Таким образом, из уровня техники выявлены решения, раскрытые в патентном документе [2] и статье [13], имеющие признаки, совпадающие с отличительными признаками заявленного изобретения, касающимися использования несортированного боя тарных стекол, в частности, в количестве 15-30 мас.%, при этом подтверждена известность влияния этих отличительных признаков на указанный заявителем технический результат.

Что касается отличительных признаков, касающихся указания более широкого интервала количественного содержания малопластичной глины, то с учетом того, что в патентном документе [11] достигаются те же самые технические результаты, а также с учетом известных сведений, раскрытых в уровне техники, о механизме формирования керамической фазы из глинистого сырья, выбор количественного содержания используемой глины сводится к простому изменению количественного признака, при этом известно влияние такого изменения на технический результат, а новые значения этих признаков получены исходя из известных зависимостей.

Таким образом, констатируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что заявленное изобретение, охарактеризованное в формуле изобретения, не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. пункт 75 и 76 Правил и пункт 2 статьи

1350 Кодекса).

Что касается сведений, приведенных в книге [12], то они характеризуют механизм образования керамики, а также влияние указанного механизма на прочность получаемых изделий, и лишь подтверждают сделанные выше выводы.

В отношении источников информации [4]-[10], представленных заявителем, следует отметить, что содержащиеся в них сведения характеризуют общий уровень техники, не изменяют сделанных выше выводов и приведены для сведения.

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

**удовлетворить возражение, поступившее 11.03.2020, изменить решение Роспатента от 01.11.2019 и отказать в выдаче патента Российской Федерации на изобретение по вновь выявленным обстоятельствам.**