

Приложение
к решению Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

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 ООО «НИКА-ПЕТРОТЭК» (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее 10.04.2019, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2235702, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2235702 на изобретение «Способ изготовления керамических расклинителей нефтяных скважин» выдан по заявке № 2002127076/03 с приоритетом от 10.10.2002 на имя Шмотьева Сергея Федоровича и Плинера Сергея Юрьевича (далее – патентообладатель) и действует со следующей формулой:

«Способ изготовления керамических расклинителей нефтяных скважин, характеризующийся тем, что в качестве керамического материала используют метасиликат магния и/или метасиликат кальция, который последовательно измельчают, гранулируют до насыпного веса сырых гранул не менее $1,2 \text{ г/см}^3$ и обжигают при температуре $1215\text{-}1290^\circ\text{C}$ ».

Против выдачи данного патента в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 Кодекса было подано возражение, мотивированное несоответствием изобретения по оспариваемому патенту условиям патентоспособности «промышленная применимость» и «изобретательский уровень».

К возражению приложены копии следующих материалов:

- Патентный документ RU 2163227 С1, дата публикации 20.02.2001 (далее – [1]);
- ГОСТ Р 51761-2001 «Пропанты алюмосиликатные. Технические условия», ИПК Издательство стандартов, М., 2001 г. (далее – [2]);
- ГОСТ Р 54571-2011 «Пропанты магнезиально-кварцевые. Технические условия», Стандартинформ, М., 2013 г. (далее – [3]);
- К.К. Стрелов, И.Д. Кашеев, «Теоретические основы технологии огнеупорных материалов», М., Metallurgia, 1996 г., с. 60, 61, 367, 368 (далее – [4]);
- В.С. Горшков и др., «Физическая химия силикатов и других тугоплавких соединений», М., Высшая школа, 1988 г., с. 242-247, 340-343 (далее – [5]);
- И.Л. Кнунянц, «Химия. Большой энциклопедический словарь», 2-е издание, «Большая Российская энциклопедия», М., 1998 г., с. 309 (далее – [6]);
- П.П. Будников, «Химическая технология керамики и огнеупоров», Изво литературы по строительству, М., 1972 г., с. 318-320 (далее – [7]);
- В.Л. Балкевич, «Техническая керамика: Учеб. пособие для втузов», 2-е изд., перераб. и доп., М., Стройиздат, 1984 г., с. 72, 73, 170-175 (далее – [8]);
- Патентный документ SU 1346628, дата публикации 23.10.1987 (далее – [9]);
- И.Л. Кнунянц, «Химическая энциклопедия», Советская энциклопедия, т. 2, М., 1990 г., стр. 298 (далее – [10]);
- М.Н. Бобкова, «Физическая химия силикатов и тугоплавких соединений», Минск, Высшая школа, 1984 г., с. 96, 108, 109 (далее – [11]);

- С.А. Кузнецов, «Большой толковый словарь русского языка», Норинт, Санкт-Петербург, 2000 г., с. 1500 (далее – [12]);
- Патентный документ RU 2098618 С1, дата публикации 10.12.1997 (далее – [13]);
- М.К. Алексеев и др., «Керамические материалы для металлургии», Наука Производству, 1999 г., №9 (22), с.25-26 (далее – [14]);
- Патентный документ SU 622790, дата публикации 05.09.1978 (далее – [15]);
- П.Г. Усов и др., «Новая керамика для высокочастотной техники», Известия томского ордена октябрьской революции и трудового красного знамени политехнического института имени С.М. Кирова, т. 259, Томск, 1975 г., с. 3-6 (далее – [16]);
- Патентный документ SU 681021, дата публикации 25.08.1979 (далее – [17]);
- Патентный документ SU 501051, дата публикации 30.01.1976 (далее – [18]);
- П.Г. Усов и др., «Получение керамики с диопсидовой кристаллической фазой на основе тремолита», Известия томского ордена октябрьской революции и трудового красного знамени политехнического института имени С.М. Кирова, т. 250, Томск, 1975 г., с. 36-39 (далее – [19]);
- Патентный документ SU 675033, дата публикации 25.07.1979 (далее – [20]);
- Ю.И. Алексеев, В.И. Верещагин, «Формирование кристаллических фаз электрокерамики в системе $\text{CaO-MgO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ », Стеклокерамика, 1997 г., №11 (далее – [21]);
- И.А. Булавин и др., «Тепловые процессы в технологии силикатных материалов», М., Стройиздат, 1982 г., с. 3-5, 12-13 (далее – [22]);
- М.О. Юшкевич, М.И. Роговой, «Технология керамики», 3-е изд., Изд-во лит-ры по строительству, М., 1969 г., с. 36-37, 152-153, 160-163 (далее – [23]);

- В.Л. Балкевич, «Техническая керамика», М., Изд-во лит-ры по строительству, 1968 г., с. 174 (далее – [24]);

- К.К. Стрелов, «Теоретические основы технологии огнеупорных материалов», М., Металлургия, 1985 г., с. 108-109 (далее – [25]);

- В.Ф. Павлов, «Физико-химические основы обжига изделий строительной керамики», М., Стройиздат, 1977 г., с. 38, 39 (далее – [26]);

- Р.К. Мозберг, «Материаловедение. Учебное пособие», 2-е издание, перераб., М., Высшая школа, 1991 г., 62-67 (далее – [27]);

- У.Д. Кингери «Введение в керамику», издание второе, М., Изд-во лит-ры по строительству, 1967 г., с. 390-396 (далее – [28]).

На заседании коллегии, состоявшемся 27.08.2019 лицом, подавшим возражение, доводы о несоответствии изобретения условию патентоспособности «промышленная применимость» были отозваны (см. приложение №9 к протоколу).

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» лицом, подавшим возражение, отмечено, что ближайшими аналогами для изобретения по оспариваемому патенту являются способы изготовления керамических расклинвателей нефтяных скважин, раскрытые в патентном документе [1] и в ГОСТе [2].

По мнению лица, подавшего возражение, способ по оспариваемому патенту отличается от указанных ближайших аналогов следующими признаками:

- в качестве керамического материала используют метасиликат магния и/или метасиликат кальция (1);

- керамическое сырье гранулируют до насыпного веса сырых гранул не менее $1,2 \text{ г/см}^3$ (2);

- керамическое сырье обжигают при температуре 1215-1290°C (3).

В возражении отмечено, что отличительный признак (1) выражен

альтернативными понятиями, характеризующими несколько альтернативных вариантов выполнения способа по оспариваемому патенту и касающимися использования метасиликата магния и/или метасиликата кальция.

При этом отличительный признак, касающийся использования метасиликата магния, известен из совокупности сведений, раскрытых в источниках информации [5]-[9]. Отличительный признак, касающийся использования метасиликата кальция, известен из совокупности сведений, раскрытых в источниках информации [8], [10]-[14]. Отличительный признак, касающийся одновременного использования метасиликата магния и метасиликата кальция, известен из источников информации [15]-[21].

Также в возражении отмечено, что отличительный признак (2), касающийся того, что керамическое сырье гранулируют до насыпного веса сырых гранул не менее $1,2 \text{ г/см}^3$, известен из патентного документа [13], а в источнике информации [4] раскрыта взаимосвязь насыпного веса сырых гранул и готового продукта.

В отношении отличительного признака (3), касающегося того, что керамическое сырье обжигают при температуре $1215\text{-}1290^\circ\text{C}$, лицо, подавшее возражение, отмечает, что указанный признак раскрыт в наиболее близком аналоге – патентном документе [1], однако также известен из источников информации [11], [18]-[24].

Таким образом, в возражении выражено мнение, что изобретение по оспариваемому патенту является очевидной комбинацией ранее известного из уровня техники сырья метасиликата магния и/или метасиликата кальция для производства различных видов магнезиальных огнеупоров и магнезиальных керамических материалов и ранее известной температуры обжига керамики, в том числе керамики из метасиликата магния и/или метасиликата кальция.

На основании изложенного в возражении сделан вывод о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Одновременно с этим в возражении сделан вывод об отсутствии причинно-следственной связи между техническим результатом, приведенным в описании к оспариваемому патенту, заключающимся в повышении прочности при одновременном снижении твердости и насыпного веса пропанта, и совокупностью признаков, приведенных в формуле изобретения по оспариваемому патенту.

При этом в возражении отмечено, что существует определенная корреляционная зависимость между такими характеристиками, как прочность и твердость. В частности, лицо, подавшее возражение, выражает мнение о том, что снижение твердости материала неизбежно приводит к повышению прочности и наоборот. В подтверждение указанных доводов в возражении приведены источники информации [8], [27] и [28].

Также, лицо, подавшее возражение, отмечает, что достижение упомянутого выше технического результата может быть обеспечено только при условии использования дополнительных существенных признаков, которые отсутствуют в формуле изобретения по оспариваемому патенту.

К упомянутым существенным признакам в возражении отнесены признаки, касающиеся того, что измельчение метасиликата магния и/или метасиликата кальция производят до размера частиц менее 0,01 мм, а грануляцию - до фракции 0,2-1,8 мм, а также того, что в состав смеси вводят модифицирующие и спекающие добавки.

При этом в возражении указано, что в формуле изобретения по оспариваемому патенту упомянутые выше признаки отсутствуют, в связи с чем причинно-следственной связи между техническим результатом и совокупностью существенных признаков, указанных в формуле, не имеется, а, следовательно, подтверждения известности влияния отличительных признаков на технический результат не требуется.

Один экземпляр возражения в установленном порядке был направлен в адрес патентообладателя, от которого 10.07.2019 поступил отзыв.

По мнению патентообладателя в возражении отсутствуют какие-либо доводы в обоснование несоответствия технического решения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «промышленная применимость».

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» в отзыве отмечено следующее.

По мнению патентообладателя в возражении ошибочно отождествляется признак «керамический материал», приведенный в формуле изобретения оспариваемого патента, с признаком «керамическое сырье», указанным в патентном документе [1]. Так, в материалах к оспариваемому патенту под керамическим материалом понимается обработанное керамическое сырье, в связи с чем такой материал сырьем уже не является.

Для подтверждения данного мнения в отзыве приведены следующие источники информации:

- «Авиация. Энциклопедия» под ред. Свищева Г.П., Научное издательство «Большая Российская Энциклопедия», Центральный Аэрогидродинамический Институт им. проф. Н.Е. Жуковского, Москва, 1994 г., с. 271 (далее – [29]);

- «Энциклопедия Неорганических Материалов», том 1, Главная редакция Украинской Советской Энциклопедии, Киев, 1977, с. 571 (далее – [30]);

- «Геологический словарь», том второй, издание второе, Изд-во «Недра», Москва, 1978 г., с. 292 (далее – [31]);

- Р. Блех и др., «Технология тонкой керамики», М., Легкая и пищевая промышленность, 1983 г., с. 3, 10-11 (далее – [32]).

Кроме того, в отзыве отмечено, что отличие от технического решения, раскрытого в патентном документе [1], заключается не только в использовании материала, а не сырья, но и в химическом составе материала. Источник информации [15], по мнению патентообладателя, раскрывает готовую

керамику сложного состава, а не «метасиликат магния и кальция». Значения насыпной плотности, раскрытые в источнике информации [13], относятся к керамическому сырью, а не материалу.

В отношении известности из уровня техники температуры обжига керамического материала в отзыве отмечено, что как в патентном документе [1], так и в других источниках информации, упомянутых в возражении, обжигают другие материалы, не являющиеся готовым керамическим материалом в виде гранул с определенным насыпным весом.

Также в отзыве отмечено, что признаки, отнесенные в возражении к отличительным, находятся в причинно-следственной связи с приведенным в описании изобретения к оспариваемому патенту техническим результатом, т.е. являются существенными. Также патентообладатель считает, что описание к оспариваемому патенту содержит сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения и достижения указанного в описании технического результата.

При этом патентообладатель отмечает, что упомянутые в возражении источники информации не подтверждают известность влияния отличительных признаков на технический результат.

В отношении доводов возражения, касающихся того, что снижение твердости материала неизбежно приводит к повышению прочности и наоборот, в отзыве отмечено, что источники информации [8], [27] и [28] не свидетельствуют о возможности достижения технического результата, заключающегося в повышении прочности при одновременном снижении твердости и насыпного веса керамических расклинителей при использовании в качестве керамического материала метасиликата кальция и/или метасиликата магния.

Также патентообладатель отмечает, что признаки, касающиеся того, что измельчение метасиликата магния и/или метасиликата кальция производят до размера частиц менее 0,01 мм, а грануляцию - до фракции 0,2-1,8 мм, а также

того, что в состав смеси вводят модифицирующие и спекающие добавки, без которых, по мнению лица, подавшего возражение, не может быть достигнут технический результат, не являются существенными для достижения указанного технического результата.

В подтверждение вышеуказанных доводов с отзывом представлены экспериментальные данные (далее – [33]), согласно которым, по мнению патентообладателя, технический результат по оспариваемому изобретению достигается без указанных добавок и при различной крупности частиц керамического материала.

Таким образом, по мнению патентообладателя, изобретение по оспариваемому патенту соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

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

С учетом даты подачи заявки (10.10.2002), по которой выдан оспариваемый патент, правовая база для оценки патентоспособности изобретения по указанному патенту включает Патентный закон Российской Федерации от 23.09.1992 № 3517-1 (далее – Патентный закон) и Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 17.04.1998 № 82 (далее - Правила ИЗ).

Согласно пункту 1 статьи 4 Патентного закона изобретению представляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники. Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения. Изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности.

Согласно подпункту 1 пункта 3.2.4.3 Правил ИЗ сущность изобретения выражается в совокупности существенных признаков, достаточной для достижения обеспечиваемого изобретением технического результата. Признаки относятся к существенным, если они влияют на достигаемый технический результат, т.е. находятся в причинно-следственной связи с указанным результатом.

Согласно подпункту 2 пункта 19.5 Правил ИЗ в том случае, когда в предложенной заявителем формуле содержится признак, выраженный альтернативными понятиями, проверка патентоспособности проводится в отношении каждой совокупности признаков, включающей одно из таких понятий.

Согласно подпункту 2 пункта 19.5.3 Правил ИЗ изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, в частности, в том случае, когда не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не подтверждена известность влияния отличительных признаков на указанный заявителем технический результат. Проверка соблюдения указанных условий включает: определение наиболее близкого аналога в соответствии с пунктом 3.2.4.2 Правил ИЗ; 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 рассматриваемого изобретения.

Согласно подпункту 7 пункта 19.5.3 Правил ИЗ подтверждения известности влияния отличительных признаков на технический результат не требуется, если в отношении этих признаков такой результат не определен или в случае, когда установлено, что указанный им технический результат не достигается.

Изобретению по оспариваемому патенту предоставлена правовая охрана в объеме совокупности признаков, содержащихся в приведенной выше формуле.

Поскольку лицом, подавшим возражение, были отозваны доводы о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «промышленная применимость», соответствующий анализ и оценка не проводились.

Кроме того, на заседании коллегии 27.08.2019 от патентообладателя поступило ходатайство с просьбой не учитывать доводы, изложенные в отзыве, в той части, которая касается признака «керамический материал».

В связи с этим дальнейший анализ патентоспособности изобретения по оспариваемому патенту проводилась без учета указанных доводов отзыва, а также без учета сведений, приведенных в источниках информации [29]-[32], которые были приложены для подтверждения данных доводов.

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» можно отметить следующее.

В качестве сведений, на основании которых в возражении сделан вывод о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень», приводятся сведения из патентного документа [1] и ГОСТа [2].

Анализ данных источников информации показал, что наиболее близким аналогом способу по оспариваемому патенту является техническое решение, раскрытое в патентном документе [1], характеризующее способ получения керамических расклинвателей нефтяных скважин.

Так, способ по патентному документу [1] включает спекание керамического материала, его измельчение, гранулирование и обжиг при температуре 1150-1350°C (т.е. включая диапазон 1215-1290 °C) [см. формулу изобретения, пример 1].

Способ по оспариваемому патенту отличается от решения, раскрытого в патентном документе [1], тем, что в качестве керамического материала используют метасиликат магния и/или метасиликат кальция, а материал гранулируют до насыпного веса сырых гранул не менее $1,2 \text{ г/см}^3$.

Здесь следует отметить, что в формуле изобретения по оспариваемому патенту содержится ряд признаков, выраженных альтернативными понятиями, характеризующих несколько альтернативных вариантов выполнения способа по оспариваемому патенту. К таким признакам, в частности, относятся признаки, касающиеся использования метасиликата магния и/или метасиликата кальция.

В отношении вышеуказанных отличительных признаков необходимо отметить следующее.

В качестве технического результата в описании оспариваемого патента указано повышение прочности при одновременном снижении твердости и насыпного веса керамических расклинвателей.

В качестве сведений, которые, по мнению патентообладателя, подтверждают возможность осуществления изобретения и достижения указанного технического результата, в описании приведены примеры 1-3. Причем улучшение эксплуатационных характеристик расклинвателей по оспариваемому патенту показано в сравнении с существующими расклинвателями Боровичского комбината огнеупоров, представляющими собой алюмосиликаты из бокситов, и ООО «ФОРЭС», представляющими собой алюмосиликаты из алюминиевых шлаков с добавкой глины.

При этом в описании к оспариваемому патенту отсутствуют сведения о методе получения существующих алюмосиликатных расклинвателей, о режимах и операциях, используемых для их изготовления. Вместе с этим в примерах 1-3 приведены конкретные стадии получения расклинвателей, параметры гранулирования и температуры обжига гранул. Также во всех трех примерах при получении расклинвателей по оспариваемому патенту

используют спекающие добавки, которые согласно источнику информации [4] могут влиять на эксплуатационные характеристики керамических материалов, в частности, на плотность и прочность. Согласно тому же источнику информации свойства керамики также зависят от зернового состава, температуры и режима обжига и др. (см. стр. 61 источника информации [4]).

Кроме того, является очевидным, что количество используемой спекающей добавки также может существенно влиять на свойства получаемого расклинвателя. При этом количество используемых спекающих добавок в описании к оспариваемому патенту не отражено.

Таким образом, исходя из сведений, приведенных в описании к оспариваемому патенту, нельзя сделать вывод о том, что известные расклинватели и расклинватели по примерам 1-3 получены в аналогичных условиях и технологии их получения различаются только вышеуказанными отличительными признаками, в связи с чем сравнение эксплуатационных характеристик известных расклинвателей с полученными по примерам 1-3 не является корректным.

Так, приведенные в описании к оспариваемому патенту примеры 1-3, в отсутствие вышеуказанных сведений, не подтверждают, что улучшение свойств расклинвателя, показанное в таблице, достигается, в частности, тем, что в качестве керамического материала используют метасиликат магния и/или метасиликат кальция, а материал гранулируют до насыпного веса сырых гранул не менее $1,2 \text{ г/см}^3$, т.е. описание оспариваемого патента не подтверждает наличие причинно-следственной связи между указанными отличительными признаками и упомянутым в данном описании техническим результатом.

В связи с вышеизложенным при оценке соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» подтверждения известности влияния указанных отличительных признаков на технический результат не требуется (см. подпункт 7 пункта 19.5.3

Правил ИЗ).

Из источников информации [5]-[7] известно использование метасиликата магния для получения магниезиальных керамических материалов (см. стр. 242-247 источника информации [5], стр. 309 источника информации [6], стр. 318, 319 источника информации [7]).

Из источников информации [8], [10] и [11] известно использование метасиликата кальция (волластонита) для получения керамических материалов (см. стр. 184 источника информации [8], стр. 298 источника информации [10], стр. 109 источника информации [11]).

Из источников информации [16] и [19] известно использование метасиликата кальция-магния (диоксида) для получения керамических материалов (см. стр. 3, 6 источника информации [16], стр. 36 источника информации [19]).

Из патентного документа [13] известно, что при получении расклинителей грануляцию сырых гранул перед их обжигом осуществляют до насыпного веса больше 1 г/см^3 (т.е. включая диапазон не менее $1,2 \text{ г/см}^3$) (см. формула, стр. 4, строки 3-5).

Таким образом, из уровня техники известны решения, имеющие признаки, совпадающие с отличительными признаками изобретения по оспариваемому патенту, касающиеся того, что в качестве керамического материала используют метасиликат магния и/или метасиликат кальция, а материал гранулируют до насыпного веса сырых гранул не менее $1,2 \text{ г/см}^3$.

Констатируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что возражение содержит доводы, позволяющие признать изобретение по оспариваемому патенту несоответствующим условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. подпункты 2 и 7 пункта 19.5.3 Правил ИЗ и пункт 1 статьи 4 Патентного закона).

В отношении источников информации [2], [3], [9], [12], [14], [15], [17], [18], [20]-[28], представленных в возражении, следует отметить, что они

содержат общие сведения в данной области техники и приведены для сведения.

Что касается представленных патентообладателем экспериментальных данных [33], содержащих дополнительные примеры осуществления изобретения по оспариваемому патенту, то с учетом вышеизложенного они не изменяют сделанного выше вывода.

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

удовлетворить возражение, поступившее 10.04.2019, патент Российской Федерации на изобретение №2235702 признать недействительным полностью.