

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. № 321-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» 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 поступившее 14.10.2016 возражение Общества с ограниченной ответственностью "Каури" (далее – лицо, подавшее возражение) против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2270269, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2270269 на изобретение «Сталь, изделие из стали и способ его изготовления» выдан по заявке № 2005102263/02 с приоритетом от 01.02.2005 на имя Закрытого акционерного общества "Ижевский опытно-механический завод" (далее – патентообладатель) и действует со следующей формулой изобретения:

«1. Сталь, характеризующаяся тем, что она содержит углерод, кремний, марганец, хром, никель, железо, азот, молибден, вольфрам, бор и по крайней мере один компонент из группы: алюминий, титан, ниобий, ванадий в количестве, мас. %:

Углерод	0,005÷0,07
Кремний	не более 1,0
Марганец не более	1,8

Хром	12,5÷17,0
Никель	2,0÷8,0
Молибден + 3·вольфрам	0,05÷4,5
Азот	0,005÷0,15
Бор	0,0001÷0,01
По крайней мере один компонент из группы:	
алюминий, титан, ниобий, ванадий	0,01÷5,0
Железо и примеси	Остальное

при условии, что содержание ее компонентов удовлетворяет следующим соотношениям: $(Mo+3 \cdot W) \leq (k_1 - Cr \cdot a_1)$, где $k_1=15,9$, $a_1=0,87$, а также

$$Ni = k_2 - a_2 \cdot (Cr + Mo + W), \text{ где } k_2 = 16,25 \pm 1,5, a_2 = 0,7 \pm 0,1.$$

2. Сталь по п.1, отличающаяся тем, что она дополнительно содержит медь (0,05÷5,0) мас. %.

3. Сталь по п.1, отличающаяся тем, что она содержит, по крайней мере, один из следующих дополнительных компонентов: кальций, церий, барий, редкоземельные металлы, цирконий, иттрий, магний, мышьяк, тантал, селен.

4. Сталь по п.3, отличающаяся тем, что каждый дополнительный компонент содержится в количестве 0,001÷0,1 мас. %.

5. Сталь по п.1, отличающаяся тем, что она дополнительно содержит лантан в количестве 0,005÷0,02 мас. %.

6. Сталь по п.1, отличающаяся тем, что она дополнительно содержит кобальт в количестве не более 1,0 мас. %.

7. Способ изготовления изделия из стали, характеризующийся тем, что изделие получают из стали по любому из пп.1-6, причем сталь разливают в слитки или непрерывно-литые заготовки, после чего осуществляют прокатку с получением заготовок преимущественно цилиндрической формы, которые подвергают термообработке в следующих режимах: нагрев и выдержка изделий при температуре

300÷650°C в течение 1-17 ч с последующим охлаждением на воздухе или в среде с повышенной охлаждающей способностью, например воде или масле.

8. Способ по п.7, отличающийся тем, что сталь выплавляют в дуговой электропечи.

9. Способ по п.7, отличающийся тем, что сталь перед разливкой подвергают вакуумированию в ковше.

10. Способ по п.7, отличающийся тем, что сталь разливают в слитки массой 0,7-2,5 т или непрерывно-литые заготовки квадратного или круглого сечения со стороной квадрата или диаметром от 80 до 220 мм.

11. Способ по п.7, отличающийся тем, что прокатку осуществляют в два этапа: на первом этапе на блюминге с получением заготовок преимущественно квадратного сечения, а затем на мелкосортном стане - на заготовки преимущественно цилиндрической формы.

12. Способ по п.11, отличающийся тем, что сторона заготовок квадратного сечения составляет от 80 до 120 мм.

13. Способ по п.11, отличающийся тем, что диаметр заготовок цилиндрической формы составляет преимущественно от 12 до 45 мм.

14. Способ по п.7, отличающийся тем, что после получения заготовок преимущественно цилиндрической формы заготовки режутся на мерные прутки, затем производится высадка головки в холодном или горячем состоянии с последующей предварительной термообработкой, причем после нанесения резьбы методом накатки или нарезки получают изделие в виде болта или винта.

15. Способ по п.7, отличающийся тем, что после получения заготовок преимущественно цилиндрической формы заготовки режутся на мерные прутки, затем мерные прутки подвергают предварительной термообработке с последующим нанесением резьбы методом накатки или нарезки с получением изделия в виде шпильки.

16. Способ по любому из пп.14 и 15, отличающийся тем, что предварительная термообработка осуществляется в режиме: нагрев до 900-1150°C, выдержка 1-100 мин, охлаждение на воздухе или в среде с повышенной охлаждающей способностью, например воде или масле.

17. Способ по п.7, отличающийся тем, что производят повторную термообработку с режимами нагрев и выдержка изделий при температуре 300-650°C в течение 2-17 ч с последующим охлаждением на воздухе или в среде с повышенной охлаждающей способностью, например воде или масле.

18. Изделие из стали, характеризующееся тем, что оно выполнено из стали по любому из пп.1-6.

19. Изделие по п.18, отличающееся тем, что оно изготовлено преимущественно в виде прутка цилиндрической формы диаметром от 12 до 45 мм.

20. Изделие по п.18, отличающееся тем, что оно изготовлено в виде вала, например, погружного насоса или газосепаратора длиной до 8,5 м.

21. Изделие по п.18, отличающееся тем, что шероховатость его поверхности Ra не более 2,5 мкм на базовой длине 0,8 мм.

22. Изделие по п.18, отличающееся тем, что оно имеет предел текучести не менее 90 кгс/мм².

23. Изделие по п.18, отличающееся тем, что оно имеет отклонение прямолинейности не более 0,2 мм на один погонный метр изделия.

24. Изделие по п.18, отличающееся тем, что его твердость составляет 444-285 НВ при диаметре отпечатка 2,9÷3,6 мм.

25. Изделие по п.18, отличающееся тем, что оно выполнено в виде крепежного элемента, например болта, винта или шпильки размером от М5 до М20».

Против выдачи данного патента в соответствии пунктом 2 статьи 1398 указанного выше Кодекса поступило возражение, мотивированное несоответствием запатентованного изобретения по независимому пункту 1 вышеприведенной формулы условию патентоспособности «промышленная применимость».

В возражении указано, что с использованием математических выражений, приведенных в независимом пункте 1 формулы, могут быть получены результаты,

реализовать которые на практике не возможно, т.к. средств и методов для их реализации не существует.

По мнению лица, подавшего возражение, «для обеспечения повторяемости результата изобретения, а также вообще для осуществления возможности его выполнения, упомянутые математические выражения должны обеспечивать возможность их решения при любых допустимых значениях их членов, а полученные решения должны коррелировать с реальностью и быть практически выполнимы».

В возражении приводятся вычисления. При этом для компонента «молибден + 3·вольфрам» были получены значения (1,11...5,025), которые могут превышать диапазон значений (0,05...4,5), указанных в формуле изобретения для этого компонента. А при вычислении компонента «никель» лицом, подавшим возражение, было отмечено, что «... необходимо решить систему из двух уравнений с тремя неизвестными ...», которая «...имеет бесконечное множество решений...».

В возражении приведен пример расчета, по результатам которого сделан вывод о том, что могут быть получены такие значения компонентов сплава, которые не входят в диапазон значений, приведенный в формуле к оспариваемому патенту.

В возражении также отмечается, что в отношении «... независимых пунктов 7 и 18 ... патентоспособность ... не оспаривается, однако они не могут быть скорректированы путем внесения в них признаков, противоречащих промышленной применимости ...».

От лица, подавшего возражение, 09.08.2017 поступили дополнительные к возражению материалы, в которых приведен еще один «способ расчета» состава сплава по оспариваемому патенту.

Один экземпляр возражения в установленном порядке был направлен в адрес патентообладателя, от которого 30.01.2017 поступил отзыв на данное возражение.

В отзыве указано, что в описании к оспариваемому патенту приведены примеры конкретного осуществления изобретения, в каждом из которых компоненты представлены в единичном значении, входящем в интервал значений, приведенной в формуле к оспариваемому патенту.

Патентообладатель отмечает, что лицо, подавшее возражение, не указывает какие именно средства и методы не существовали на дату подачи заявки, без использования которых получения состава стали по оспариваемому патенту было бы невозможно.

По мнению патентообладателя, приведенные в возражении «расчеты и рассуждения... ..неверны».

На заседании коллегии, состоявшемся 10.08.2017, от патентообладателя поступили дополнительные к отзыву материалы, в которых отмечено, что в своих расчетах лицо, подавшее возражение, «допускает ошибку, т.к. при заданных M_o и W не выполняется соотношение $(M_o+3 \cdot W) \leq (k_1 - Cr \cdot a_1)$, где $k_1=15,9$, $a_1=0,87$ ». Кроме того, в расчетах не учтены «дополнительные ограничения, приведенные в независимом пункте 1 формулы изобретения: N_i от 2% до 8%». Патентообладатель приводит собственный расчет, который, по его мнению, учитывает все признаки независимого пункта формулы. На данном заседании патентообладатель также представил заключение доктора физико-математических наук Родиной Людмилы Ивановны (далее – [1]). В данном заключении приведен расчет и отмечено, что решение системы неравенств, приведенных в независимом пункте 1 формулы к оспариваемому патенту, можно найти «графическим способом».

05.04.2017, патентообладателем для подтверждения промышленной применимости изобретения по оспариваемому патенту были представлены карты плавок, всего на 121 л.

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

С учетом даты подачи заявки (01.02.2005), по которой выдан оспариваемый патент, правовая база для оценки соответствия группы изобретений по

указанному патенту условиям патентоспособности включает Патентный закон Российской Федерации от 23.09.1992 № 3517-I с изменениями и дополнениями, внесенными Федеральным законом "О внесении изменений и дополнений в Патентный закон Российской Федерации" от 07.02.2003 № 22 – ФЗ (далее – Закон), и Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 06.06.2003 №82, и зарегистрированные в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.06.2003 № 4852 (далее – Правила ИЗ).

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона изобретению представляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности.

Согласно подпункту 2 пункта 19.5.1 Правил ИЗ при установлении возможности использования изобретения в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности проверяется, указано ли назначение изобретения в описании, содержащемся в заявке на дату подачи. Кроме того, проверяется приведены ли в описании, содержащемся в заявке, и в указанных документах средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в каждом из пунктов формулы изобретения. При отсутствии таких сведений в указанных документах допустимо, чтобы упомянутые средства и методы были описаны в источнике, ставшем общедоступным до даты приоритета изобретения. Кроме того, следует убедиться в том, что в случае осуществления изобретения по любому из пунктов формулы действительно возможна реализация указанного заявителем назначения.

В соответствии с подпунктом 3 пункта 19.5.1 Правил ИЗ если установлено, что соблюдены все указанные требования, изобретение признается соответствующим условию промышленной применимости.

Согласно подпункту 2 пункта 3.2.4.5 Правил ИЗ если изобретение относится к композиции (смеси, раствору, сплаву, стеклу и т.п.), приводятся примеры, в которых указываются ингредиенты, входящие в состав композиции, их характеристика и количественное содержание. В приводимых примерах содержание каждого ингредиента указывается в таком единичном значении, которое находится в пределах указанного в формуле изобретения интервала значений (при выражении количественного содержания ингредиентов в формуле изобретения в процентах (по массе или по объему) суммарное содержание всех ингредиентов, указанных в примере, равняется 100%).

Группе изобретений по оспариваемому патенту предоставлена правовая охрана в объеме совокупности признаков, содержащейся в приведенной выше формуле.

Анализ доводов лица, подавшего возражение, и доводов патентообладателя показал следующее.

В возражении указывается на отсутствие известности средств и методов для осуществления изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в независимом пункте 1 формулы к оспариваемому патенту.

В независимом пункте 1 формулы приведен состав стали, выраженный в виде количественного содержания ряда элементов в мас.%. Кроме того, в данном пункте указаны выражения, устанавливающие соотношения между некоторыми элементами:

$$(Mo + 3 \cdot W) = 0,05 \div 4,5 \quad (1);$$

$$(Mo + 3 \cdot W) \leq (k_1 - Cr \cdot a_1), \text{ где } k_1 = 15,9, a_1 = 0,87 \quad (2);$$

$$Ni = k_2 - a_2 \cdot (Cr + Mo + W), \text{ где } k_2 = 16,25 \pm 1,5, a_2 = 0,7 \pm 0,1 \quad (3).$$

В описании к оспариваемому патенту приведено шесть конкретных примеров состава стали, в которых содержание каждого компонента указано в единичном значении.

Анализ данных составов показал, что количественное содержание компонентов полностью соответствуют значениям из диапазонов, приведенных в независимом пункте 1 формулы. При этом соблюдены все три условия (1)-(3),

указанных в данном пункте формулы. В описании также приведен метод получения такой стали: выплавка стали соответствующего состава в основной дуговой электропечи и ее разливка в слитки.

Следовательно, в описании к оспариваемому патенту показано, каким образом возможно осуществить изобретение в том виде, как оно охарактеризовано в независимом пункте 1 формулы оспариваемого патента.

В отношении представленных 05.04.2017 патентообладателем карт плавки (всего 121 лист), следует отметить, что анализ первой из указанных карт, показал, что приведенный в ней конкретный состав стали также полностью соответствует всем признакам, содержащимся в независимом пункте 1 формулы. То есть сталь, имеющая такой состав, может рассматриваться в качестве материального эквивалента, воплощающего изобретение, охарактеризованное в независимом пункте 1 формулы оспариваемого патента.

Что касается приведенных лицом, подавшим возражение, расчетов, то необходимо указать следующее.

Расчеты составов сплавов, приведенные как в возражении, так и в дополнительных к возражению материалах, не учитывают все условия, приведенные в независимом пункте 1 формулы к оспариваемому патенту.

Так, расчет сделанный в возражении основан на произвольном выборе значений Mo (молибден)=0,9; W (вольфрам)=0,1 и Cr (хром)=17 без учета неравенства (2). Действительно, при подстановке данных значений в неравенство (2), последнее не соблюдается. В этой связи нельзя признать, что состав стали, включающий данные компоненты в указанных количествах, является составом, охарактеризованным в независимом пункте 1 формулы по оспариваемому патенту.

Расчет, сделанный в дополнительных к возражению материалах, также основан на произвольном выборе упомянутых компонентов: $Mo=0$; $W=0,017$ и $Cr=17$, поскольку не учитывает того, что согласно независимому пункту 1 формулы сталь по оспариваемому патенту обязательно содержит Mo (молибден) («1.Сталь, характеризующаяся тем, что она содержит... ..молибден...»).

Кроме того, полученные в результате таких расчетов значения содержания Ni (никеля): 0,35 и 9,65 мас.% находятся вне объема притязаний независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента, поскольку в данном пункте содержание никеля ограничено (2 – 8 мас.%).

Вместе с тем, представленный 10.08.2017 патентообладателем расчет корректен, поскольку учитывает все признаки (ограничительные условия), приведенные в независимом пункте 1 формулы. Полученные в результате таких расчетов значения компонентов (в частности значения Ni в диапазоне от 2 до 7,01 мас.% при содержании Mo=0,8; W=0,1 и Cr=17) полностью соответствуют значениям содержания компонентов и условиям (1)-(3), приведенным в независимом пункте 1 формулы.

Заключение [1] выражает частное мнение лица, его составившего, и представлено патентообладателем для сведения.

Таким образом, возражение не содержит доводы, позволяющие признать группу изобретений по оспариваемому патенту несоответствующей условию патентоспособности «промышленная применимость».

От лица, подавшего возражение, 14.08.2017 поступило особое мнение, в котором отмечено, что на заседании коллегии 10.08.2017 ему было представлено заключение [1]. В особом мнении лицо, подавшее возражение, выражает свою позицию по поводу «методики расчета», приведенной указанном заключении.

В отношении заключения [1] необходимо отметить, что в данном заключении выражено мнение специалиста о том, что решение системы неравенств, приведенных в независимом пункте 1 формулы к оспариваемому патенту, можно найти «графическим способом», а изобретение по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента является промышленно применимым. Однако данное мнение специалиста не было положено в основу настоящего заключения.

При этом следует подчеркнуть, что для возможности осуществления изобретения по независимому пункту 1 формулы не является существенным конкретный метод, по которому будет найден (рассчитан) состав стали (состав

стали может быть получен простым подбором компонентов, удовлетворяющим условиям, оговоренным в независимом пункте 1 формулы). Важным является то, что такие составы могут быть получены. Как было показано выше, осуществимость состава стали по независимому пункту 1 формулы подтверждена примерами из описания к оспариваемому патенту и многочисленными данными (карты плавок, примеры расчета) представленными патентообладателем.

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

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 14.10.2016, патент Российской Федерации на изобретение № 2270269 оставить в силе.