

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 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение ООО «Кузнецкий машиностроительный завод» (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее 27.06.2017, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2558097, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2558097 на изобретение «Четырехступенчатый трехлезвийный буровой резец для вращательного бурения шпуров» выдан по заявке №2014109599/03 с приоритетом от 12.03.2014 на имя ООО «Горный инструмент» (далее – патентообладатель) и действует со следующей формулой:

«1. Четырехступенчатый трехлезвийный буровой резец для вращательного бурения шпуров, включающий в себя ступень резания, ступень экскавации отбуренной породы, замковую ступень для крепления на буровой штанге, отличающийся тем, что он оснащен дополнительно зажимной ступенью, расположенной между ступенью экскавации и замковой ступенью,

обеспечивающей силовое соединение резца со штангой, причем высоты каждой из четырех ступеней вдоль геометрической оси вращения резца выполнены в соотношениях 2/10:3/10:2/10:3/10 от общей высоты резца с допуском на каждую ступень $\pm 0,5/10$; на ступени резания расположены твердосплавные пластины, имеющие форму семигранника, две из граней которого выполнены взаимно перпендикулярными и служат для закрепления их посредством припоя на конгруэнтном теле резца, две фронтальные грани, образующие между собой тупой угол, предназначены для прямого контакта с буримой горной породой, а три оставшихся грани образуют с двумя фронтальными режущие кромки с различными углами резания; реборда шнека ступени экскавации отбуренной породы выполнена по высоте с изменяющимся шагом и с уменьшающимся радиусом от ступени резания к зажимной ступени; зажимная ступень, предназначенная для крепления на буровой штанге, выполнена с шестью попарно-параллельными плоскими гранями, расстояния между которыми заданы в соответствии со стандартными размерами под ключ; замковая ступень выполнена в виде резьбового соединения с внутренним отверстием, которое может быть выполнено цилиндрическим или по параболическому или коническому закону с уменьшением диаметра к зажимной ступени.

2. Четырехступенчатый трехлезвийный буровой резец для вращательного бурения шпуров по п.1, отличающийся тем, что ребро, образованное одной фронтальной гранью и гранью, служащей для закрепления твердосплавной пластины, может быть выполнено в виде площадки.

3. Четырехступенчатый трехлезвийный буровой резец для вращательного бурения шпуров по п.1, отличающийся тем, что ступень экскавации может быть выполнена с промывочными отверстиями в углублениях шнека непосредственно под твердосплавными пластинами.

4. Четырехступенчатый трехлезвийный буровой резец для вращательного бурения шпуров по п.1, отличающийся тем, что зажимная ступень может быть выполнена с разными размерами между попарно параллельными гранями, что позволяет использовать различные стандартные ключи для силового соединения резца со штангой».

Против выдачи данного патента, в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 указанного выше Гражданского кодекса, было подано возражение, мотивированное несоответствием изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В возражении отмечено, что ближайшим аналогом изобретения по оспариваемому патенту является техническое решение по патентному документу RU 134569 U1, опубл. 20.11.2013 (далее – [1]).

В отношении отличительного признака независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента «высоты каждой из четырех ступеней вдоль геометрической оси вращения резца выполнены в соотношениях 2/10:3/10:2/10:3/10 от общей высоты резца с допуском на каждую ступень $\pm 0,5/10$ » в возражении указано, что данный признак «состоит из известных частей, выбор которых и связь между которыми осуществлены на основании известных правил, рекомендаций, и достигаемый при этом технический результат обусловлен только известными свойствами частей и связей между ними». В подтверждение данного довода лицом, подавшим возражение, представлен расчет высот ступеней бурового резца (далее – [2]), ГОСТ 880-75 (далее – [3]) и Справочно-методическое пособие. Основы конструирования. Книга 2, П.И. Орлов, «Машиностроение», Москва 1988 г., стр. 84 (далее – [4]).

По мнению лица, подавшего возражение, отличительный признак независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента «три грани образуют с двумя фронтальными гранями режущие кромки с различными углами резания» является очевидным для «специалиста инструментальщика». Так, в ходе испытаний инструмента на шахтах специалисты иногда подбирают более

оптимальные углы резания. Кроме того, пластина «формы ГЗЗ... имеет различные углы резания 15° и 18°» (см. ГОСТ [3]).

Что касается отличительного признака независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента «реборда шнека ступени экскавации отбуренной породы выполнена по высоте с изменяющимся шагом от ступени резания к зажимной ступени», то, по мнению лица, подавшего возражение, «установить переменность шага шнека на коническом участке корпуса при шаге подъема винтовой линии, превышающем размер всего корпуса, когда шнек выполнен лишь на 3/10 части корпуса практически невозможно». Однако, влияние шага канавок, а, следовательно, и шага реборд на повышение работоспособности и стойкости инструмента известно (см. Емельянов Д.В. Формообразование осевого инструмента с переменным углом подъема спирали для обработки труднообрабатываемых материалов. Актуальные вопросы технических наук: материалы II междунар. науч. конф., г. Пермь, февраль 2013 г., с. 53-55 (далее – [5])).

Относительно отличительного признака независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента «внутренне отверстие замковой ступени может быть выполнено цилиндрическим или по параболическому или коническому закону с уменьшением диаметра к зажимной ступени» в возражении указано, что он «не должен приниматься во внимание, при проверке изобретательского уровня, как не относящийся к заявленному изобретению». При этом вариант, когда отверстие выполнено цилиндрической формы, известен из патентного документа RU 53702 U1, опубл. 27.05.2006 (далее – [6]).

В подтверждение приведенных выше доводов к возражению приложена таблица, в которой проведен сравнительный анализ признаков независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента с признаками технических решений известных из уровня техники.

К возражению приложены копии следующих источников информации:

- О.Д. Алимов, Л.Т. Дворников Бурильные машины, «Машиностроение»,

Москва 1976 г., стр. 78, 79, 84, 85 (далее – [7]);

- В.И. Анурьев, Справочник конструктора-машиностроителя, том 2, 8-е издание, переаб. и доп. под ред. И.Н. Жестковой, «Машиностроение», Москва 2001 г., стр. 803, 804, 805, 806, 807, 808 (далее – [8]);

- патентный документ RU 2298635 C1, опубл., 10.05.2007 (далее – [9]);

- патентный документ RU 42568 U1, опубл., 27.08.2014 (далее – [10]);

- Б.А. Катанов, М.С. Савохин, Режущий буровой инструмент. Расчет и проектирование, «Машиностроение», Москва 1976 г., стр. 5 (далее – [11]);

- Горное дело. Терминологический словарь. Под. Ред. Э.Я. Освальд, «Недра», Москва 1974 г., стр.348, 349 (далее – [12]);

- С.С. Четвериков, Металлорежущие инструменты, «Высшая школа», Москва 1965 г., стр. 37, 496, 497 (далее – [13]);

- П.П. Андреев, Э.З. Шувалова, Геометрия, «Наука», Москва 1975 г., стр. 174, 175 (далее – [14]);

- патентный документ RU 59688 U1, опубл., 27.12.2006 (далее – [15]);

- Интернет-распечатки с сайта www.kzts.ru (далее – [16]);

- И.Г. Космачев, Основы инструментального производства, «Лениздат», Ленинград 1959 г., стр. 137 (далее – [17]).

Возражение в установленном порядке было направлено в адрес патентообладателя.

Отзыв на возражение от патентообладателя не поступал.

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

С учетом даты подачи заявки (12.03.2014), по которой выдан оспариваемый патент, правовая база для оценки патентоспособности изобретения по указанному патенту включает Гражданский кодекс в редакции, действовавшей на дату подачи заявки (далее - Кодекс) и Административный регламент исполнения Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам государственной функции по

организации приема заявок на изобретение и их рассмотрения, экспертизы и выдачи в установленном порядке патентов Российской Федерации на изобретение, зарегистрированный в Минюсте Российской Федерации 20.02.2009 рег. №13413 (далее – Регламент).

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.

Согласно пункту 10.7.4.2 Регламента в качестве аналога изобретения указывается средство того же назначения, известное из сведений, ставших общедоступными до даты приоритета изобретения.

Согласно подпункту (1) пункта 24.5.3 Регламента 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 подпунктом (2) пункта 24.5.3 Регламента проверка изобретательского уровня может быть выполнена по следующей схеме: определение наиболее близкого аналога; выявление признаков, которыми заявленное изобретение, охарактеризованное в независимом пункте формулы, отличается от наиболее близкого аналога (отличительных признаков); при наличии признаков, характеризующих иное решение, не считающееся изобретением, эти признаки не принимаются во внимание как не относящиеся к заявленному изобретению; выявление из уровня техники решений, имеющих признаки, совпадающие с отличительными признаками рассматриваемого изобретения; анализ уровня техники с целью подтверждения известности влияния признаков, совпадающих с отличительными признаками заявленного

изобретения, на указанный заявителем технический результат.

В соответствии с подпунктом (3) пункта 24.5.3 Регламента не признаются соответствующими условию изобретательского уровня изобретения, основанные, в частности:

- на создании средства, состоящего из известных частей, выбор которых и связь между которыми осуществлены на основании известных правил, рекомендаций и достигаемый при этом технический результат обусловлен только известными свойствами частей этого средства и связей между ними;

- на выборе оптимальных или рабочих значений параметров, если подтверждена известность влияния этих параметров на технический результат, а выбор может быть осуществлен обычным методом проб и ошибок или применением обычных технологических методов или методов конструирования.

Не могут быть признаны соответствующими изобретательскому уровню также изобретения, основанные на изменении количественного признака (признаков), представлении таких признаков во взаимосвязи, либо изменении ее вида, если известен факт влияния каждого из них на технический результат и новые значения этих признаков или их взаимосвязь могли быть получены исходя из известных зависимостей, закономерностей.

Согласно подпункту (1) пункта 26.3 Регламента при определении уровня техники общедоступными считаются сведения, содержащиеся в источнике информации, с которым любое лицо может ознакомиться само, либо о содержании которого ему может быть законным путем сообщено.

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

Анализ доводов возражения, касающихся оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень», показал следующее.

Назначение изобретения по оспариваемому патенту отражено в родовом понятии независимого пункта 1 формулы – четырехступенчатый трехлезвийный буровой резец.

В качестве ближайшего аналога изобретения по оспариваемому патенту в возражении указано техническое решение по патентному документу [1].

Из патентного документа [1] (см. описание и графические материалы: фиг. 1 и 2) известен трехперый (трехлезвийный) буровой резец для вращательного бурения шпуров, который также как и резец по оспариваемому патенту содержит четыре ступени: ступень резания, степень отвода разрушенной породы (ступень экскавации), ступень с хвостовиком 5 для крепления к буровой штанге (замковую ступень) и ступень с шестигранником 4, позволяющим установить и снять резец (зажимную ступень).

Таким образом, можно согласиться с доводами возражения в том, что буровой резец по патентному документу [1] может быть выбран в качестве ближайшего аналога изобретения по оспариваемому патенту.

В четырехступенчатом трехлезвийном буровом резце по патентному документу [1] (см. описание и графические материалы: фиг. 1 и 2) зажимная ступень расположена между ступенью экскавации и замковой ступенью, обеспечивающей силовое соединение резца со штангой. На ступени резания расположены твердосплавные пластины, имеющие форму пятиугольника, зажимная ступень выполнена с шестью плоскими гранями, замковая ступень выполнена в виде резьбового соединения.

Изобретение по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента отличается от технического решения по патентному документу [1] следующими признаками:

- высоты каждой из четырех ступеней вдоль геометрической оси вращения резца выполнены в соотношениях 2/10:3/10:2/10:3/10 от общей высоты резца с допуском на каждую ступень $\pm 0,5/10$;

- твердосплавные пластины имеют форму семигранника;
- две из граней семигранника выполнены взаимно перпендикулярными и служат для закрепления их посредством припоя на конгруэнтном теле резца;
- две фронтальные грани, образующие между собой тупой угол, предназначены для прямого контакта с буримой горной породой, а три оставшихся грани образуют с двумя фронтальными режущие кромки с различными углами резания;
- реборда шнека ступени экскавации отбуренной породы выполнена по высоте с изменяющимся шагом и с уменьшающимся радиусом от ступени резания к зажимной ступени;
- грани зажимной ступени выполнены попарно-параллельными, а расстояния между гранями заданы в соответствии со стандартными размерами под ключ;
- замковая ступень выполнена с внутренним отверстием, которое может быть выполнено цилиндрическим или по параболическому или коническому закону с уменьшением диаметра к зажимной ступени.

В соответствии с описанием к оспариваемому патенту изобретение направлено на увеличение скорости бурения, а также на снижение времени на установку резца и его замену.

Как отмечено в возражении высота замковой ступени в соответствии с пособием [4] определяется как $\approx 0,8$ диаметра резьбы, плюс сбег резьбы и недорез резьбы. Однако, в независимом пункте 1 формулы оспариваемого патента охарактеризован буровой резец, и, соответственно, высота замковой ступени бурового резца, а в пособии [4] говорится о гайках различного назначения. Таким образом, из пособия [4] не следует, что высота замковой ступени бурового резца по оспариваемому патенту может определяться из закономерностей, описанных в данном пособии.

Таким образом, нельзя согласиться с доводами возражения в том, что расчет [2] подтверждает известность признака независимого пункта 1 формулы

изобретения по оспариваемому патенту «высоты каждой из четырех ступеней вдоль геометрической оси вращения резца выполнены в соотношениях 2/10:3/10:2/10:3/10 от общей высоты резца с допуском на каждую ступень $\pm 0,5/10$ » из уровня техники. Из источников информации [3], [5]-[17] упомянутый признак также не известен.

Относительно довода лица, подавшего возражение, о том, что «установить переменность шага шнека на коническом участке корпуса при шаге подъема винтовой линии, превышающем размер всего корпуса, когда шнек выполнен лишь на 3/10 части корпуса практически невозможно», следует отметить, что он является утверждением, не подтвержденным какими-либо фактическими данными.

Как отмечено в сравнительной таблице, представленной с возражением, признак независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента «реборда шнека ступени экскавации отбуренной породы выполнена по высоте с изменяющимся шагом от ступени резания к зажимной ступени», известен из источников информации [5] и [9]. Однако, в указанных источниках информации отсутствуют сведения о таком конструктивном элементе как шнек. Так, в статье [5] приведены сведения о сверле, при этом сверло и шнек это разные устройства (см. Политехнический словарь под ред. А.Ю. Ишлинского, «Советская энциклопедия», Москва 1989 г., стр. 82, 469, 603). А буровой резец по патентному документу [9] не имеет шнека. Из источников информации [2]-[4], [6]-[8], [10]-[17] упомянутый выше признак также не известен.

Таким образом, из источников информации [1]-[17] не известны все признаки независимого пункта 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту. Следовательно, изобретение по оспариваемому патенту, не следует явным образом из уровня техники, представленного в возражении.

На основании изложенного можно констатировать, что возражение не содержит доводов, позволяющих признать изобретение по оспариваемому патенту несоответствующим условию патентоспособности «изобретательский

уровень».

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

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 27.06.2017, патент Российской Федерации на изобретение №2558097 оставить в силе.