

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 действующей на дату подачи возражения, и Правилами рассмотрения и разрешения федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности споров в административном порядке, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства экономического развития Российской Федерации от 30.04.2020 г. № 644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020 № 59454, с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России и Минэкономразвития России от 23.11.2022 № 1140/646 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение ООО «УРАЛЭНЕРГОРЕСУРС» (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее 30.03.2023, против выдачи патента Российской Федерации на полезную модель № 216633, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации на полезную модель № 216633 «Трубчатый фрикционный анкер» выдан по заявке № 2022134623/03 с приоритетом от 27.12.2022. Обладателем исключительного права на данный патент является Быков Сергей Юрьевич (далее – патентообладатель). Патент действует со следующей формулой:

«1. Трубчатый фрикционный анкер, содержащий полый стержень с хвостовой цилиндрической частью и передней конической частью, опорное кольцо для фиксирования опорной плиты, жестко закрепленное на хвостовой части стержня, при этом полый стержень содержит две продольные прорези, одна из которых проходит по всей длине полого стержня, а вторая расположена в передней конической части полого стержня и не превышает длины конической

части, отличающийся тем, что содержит дополнительную продольную прорезь на конце передней конической части полого стержня, при этом длина каждой из обеих прорезей на конце передней конической части полого стержня составляет диапазон 65 ± 10 мм, а продольные оси всех прорезей, длинной и коротких, расположены на равноудалённом расстоянии друг от друга.

2. Трубчатый фрикционный анкер по п. 1, отличающийся тем, что полый стержень содержит антикоррозионную защиту.

3. Трубчатый фрикционный анкер по п. 2, отличающийся тем, что в качестве антикоррозионной защиты использовано лакокрасочное покрытие, и/или горячее термодиффузионное цинковое покрытие, и/или газотермическое цинковое покрытие, и/или полимерное покрытие.

4. Трубчатый фрикционный анкер по п. 1, отличающийся тем, что опорное кольцо закреплено на кромке хвостовой цилиндрической части полого стержня.

5. Трубчатый фрикционный анкер по п. 1, отличающийся тем, что опорное кольцо выполнено замкнутым или разомкнутым».

Против выдачи данного патента, в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 упомянутого выше Гражданского кодекса, было подано возражение, мотивированное несоответствием документов заявки, представленных на дату её подачи, по которой был выдан оспариваемый патент на полезную модель, требованию раскрытия сущности этой полезной модели, достаточной для ее осуществления специалистом в данной области техники, а также несоответствием полезной модели по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна».

С возражением представлены следующие материалы (копии):

- патентный документ RU 171624 U1, опубликован 26.09.2016 (далее – [1]);
- Теоретическое обоснование потери устойчивости по Эйлеру (лекции по сопротивлению материалов) (далее – [2]).

В возражении указано, что в описании к оспариваемому патенту отсутствует причинно-следственная связь признаков формулы: «дополнительную продольную прорезь на конце передней конической части

полого стержня, при этом длина каждой из обеих прорезей на конце передней конической части полого стержня составляет диапазон 65 ± 10 мм» и «продольные оси всех прорезей, длинной и коротких, расположены на равноудалённом расстоянии друг от друга» с техническим результатом, указанным в описании на странице 3 - повышение несущей способности анкера и, как следствие, повышение надежности опорной конструкции и безопасности горных работ. Таким образом, указанные признаки формулы оспариваемого патента на полезную модель не являются существенными.

При этом существенные признаки формулы - трубчатый фрикционный анкер, содержащий полый стержень с хвостовой цилиндрической частью и передней конической частью, опорное кольцо для фиксирования опорной плиты, жестко закрепленное на хвостовой части стержня, при этом полый стержень содержит две продольные прорези, одна из которых проходит по всей длине полого стержня, а вторая расположена в передней конической части полого стержня и не превышает длины конической части, известны из патентного документа [1], указанного в описании к оспариваемому патенту в качестве наиболее близкого аналога.

Также лицом, подавшим возражение, приведены доводы, согласно которым из материалов оспариваемого патента следует, что:

- нет сведений, раскрывающих, как может быть осуществлена полезная модель с реализацией указанного заявителем назначения полезной модели и с подтверждением возможности достижения технического результата при осуществлении полезной модели путем приведения детального описания по крайней мере одного примера осуществления полезной модели со ссылками на графические материалы, если они представлены;

- в описании заявки, представленной на дату ее подачи, по которой был выдан оспариваемый патент, не содержится сведений о возможности достижения указанного в этом описании технического результата по отношению к техническому решению, раскрытому патентном документе [1] (наиболее близкий аналог);

- не приведены примеры осуществления полезной модели, показывающие возможность получения технического результата во всем интервале количественных признаков от 55 до 75 мм.

Эти доводы, по мнению лица, подавшего возражение, достаточны для признания документов заявки на полезную модель, представленных на дату ее подачи, по которым выдан оспариваемый патент требованию раскрытия сущности полезной модели с полнотой, достаточной для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники.

Кроме того, формула оспариваемого патента на полезную модель противоречит описанию, так признак «содержит дополнительную продольную прорезь на конце передней конической части полого стержня» в описании отсутствует. В описании есть продольная прорезь, но нет дополнительной.

В отношении признаков зависимых пунктов 2-5 формулы полезной модели по оспариваемому патенту лицо, подавшее возражение, не привело никаких доводов.

Стороны спора в установленном порядке были уведомлены о дате, времени и месте проведения заседания коллегии, при этом им была предоставлена возможность ознакомления с материалами возражения, размещенными на официальном сайте <https://fips.ru/pps/vz.php> (пункт 21 Правил ППС).

Патентообладатель 06.07.2023 представил отзыв по мотивам возражения, в котором выражено несогласие с доводами возражения ввиду следующего.

По мнению патентообладателя, заявленный технический результат направлен на устранение известного недостатка фрикционных анкеров, в том числе прототипа по патентному документу [1]. Согласно результатам исследований, фрикционные анкера имеют относительно невысокую несущую способность, в большинстве случаев 40-60 кН на 1 метр длины анкера. Минимальная несущая способность крепи в скальных породах с пределом прочности на одноосное сжатие 40 МПа (и более) - не менее 50 кН. Несущая способность трубчатого анкера определяется свойствами материала трубы, ее

геометрическими параметрами и физико-механическими свойствами закрепляемой среды.

По сравнению с прототипом по патентному документу [1], где длина прорези на конце передней конической части полого стержня составляет 100 мм, уменьшение длины прорези на конце передней конической части до размера 65 ± 10 мм (где величина ± 10 мм, представляет собой допуск отклонения от заданных параметров) обуславливает увеличение длины цилиндрической части анкера, при этом уменьшается коническая часть анкера на соответствующую величину. Согласно основам геометрии, площадь боковых стенок объемного тела, имеющего частично цилиндрическую, частично коническую форму, увеличится при условии уменьшения длины конической части и соответствующего увеличения длины цилиндрической части указанного тела. При этом зависимость несущей способности анкера от фрикционной поверхности, в частности, поверхности контакта цилиндрической части фрикционного анкера, подтверждается специалистами в области горной промышленности.

Наличие дополнительной короткой прорези и выполнение всех прорезей с расположением продольных осей на равноудаленном расстоянии друг от друга обеспечивает синхронное сжатие прорезей, и как следствие, равномерное обжатие передней части анкера при формировании конической части, что облегчает вдавливание анкера в шпуре.

Все признаки независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента на полезную модель, по мнению патентообладателя, являются существенными, а отличительные признаки не известны из технического решения раскрытого в патентном документе [1]. Кроме того, признаки зависимого пункта 4 формулы оспариваемого патента не известны из уровня техники.

По поводу доводов, что формула оспариваемого патента на полезную модель противоречит описанию, патентообладатель отмечает, что наличие прилагательного «дополнительная» по отношению к признаку «продольная

прорезь на конце передней конической части полого стержня» обусловлено структурой формулы, включающей ограничительную и отличительную части.

В подтверждение данных доводов патентообладатель приводит следующие источники информации (копии):

- Кречетов А.А. Повышение несущей способности анкерной крепи с фрикционным закреплением при уменьшении ее металлоемкости за счет применения анкера w-образного профиля <https://oksib.ru/upload/iblock/d86/1xxs1khbj0md88v8sdq97vqi7quanda.pdf> (далее – [3]);

- Межгосударственный стандарт ГОСТ 31559-2012. Крепи анкерные. Общие технические условия, дата введения: 01.01.2014 (далее - [4]);

- Еременко А. А. Проведение и крепление горных выработок в удароопасных зонах железорудных месторождений / Еременко А.А., Федоренко А. И., Копытов А. И. - Новосибирск: Наука, 2008 (далее - [5]);

- Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. и др. Геометрия. 10—11 классы: учеб, для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / — 22-е изд. — М. Просвещение, 2013 (далее - [6]);

- ГОСТ Р 57787—2017. Крепления анкерные для строительства. Термины и определения. Классификация, дата введения: 01.01.2018 (далее - [7]);

- Кречетов А.А., к.т.н, доцент КузГТУ им. Т. Ф. Горбачева, г. Кемерово. Анкер трубчатый фрикционный типа АТФ W-профиля компании ООО «ОКС»: повышение несущей способности анкерной крепи при снижении ее материалоемкости, 19.08.2021 <https://vk.com/@vnedraglobus-anker-trubchatyi-frikcionnyi-tipa-atf-w-profilya-kompanii-oo> (далее - [8]);

- Перышкин А. В. Физика. 7 кл.: учеб, для общеобразоват. учреждений /— 14-е изд., стереотип. — М. : Дрофа, 2010 (далее - [9]);

- Зубков А.А., Калмыков В.Н., Кульсаитов Р.В. , Кутлубаев И.М. , Неугомонов С.С., Туркин И.С. Оценка рисков крепления поверхностей выработок фрикционной анкерной крепью, Вестник МГТУ им. Г.И. Носова.

2022. Т.20. №3, стр. 45-47 <https://cvberleninka.ru/article/n/raschet-turbochatogo-ankera-friktsionnogo-tipa-na-nesuschuyu-sposobnost/viewer> (далее - [10]);

- Биргер И.А., Мавлютов Р.Р. Сопротивление материалов: Учебное пособие. - М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1986 (далее - [11]);

- Мартыненко И.А., Капралова И.А., Кулинич К.В. Параметры анкерной крепи. 2009 <https://cvberleninka.ru/article/n/parametry-ankernoy-krepi/viewer> (далее - [12]).

Кроме того, патентообладатель 17.07.2023 представил акт определения геометрических параметров анкерной крепи ТФА от 16.06.2022 (далее - [13]).

Также в дополнении к отзыву от 09.08.2023 патентообладатель отмечает, что признаки зависимого пункта 4 формулы оспариваемого патента на полезную модель, характеризующие закрепление опорного кольца на кромке хвостовой цилиндрической части полого стержня, являются существенными, поскольку влияют на достигаемый технический результат, о чем указано в описании: «Выполнение в отдельных случаях опорного кольца, закрепленным на кромке хвостовой цилиндрической части полого стержня, обеспечивает дополнительное увеличение длины цилиндрической части, и как следствие, увеличение фрикционной поверхности анкера». Для специалиста в области горной промышленности является очевидным, что увеличение фрикционной поверхности анкера повышает его несущую способность.

Лицо, подавшее возражение, 30.08.2023 представило дополнение к возражению, в котором содержатся контраргументы на отзыв и дополнение к отзыву от 09.08.2023, которые сводятся к следующему.

Признаки зависимого пункта 4 формулы оспариваемого патента на полезную модель, характеризующие закрепление опорного кольца на кромке хвостовой цилиндрической части полого стержня, не известны из патентного документа [1]. Однако, существенность этих признаков обуславливается не голословным заявлением о том, что он влияет на технический результат, а наличием в описании причинно-следственной связи наличия такого влияния

признака на технический результат. В описании оспариваемого патента данная причинно-следственная связь отсутствует.

По мнению лица, подавшего возражение, совершенно не очевидно, что выполнение опорного кольца, закрепленного именно на кромке хвостовой цилиндрической части полого стержня, обеспечивает увеличение фрикционной поверхности анкера. Это обеспечивает дополнительное увеличение длины цилиндрической части, но с увеличением фрикционной поверхности анкера это не связано. Дело в том, что кольцо не случайно располагается не на самой кромке, чтобы за счет развальцовки оно более эффективно удерживало анкерную крепь. Вся нагрузка анкерной крепи лежит на опорном кольце. Если оно крепится на кромке хвоста, то может удерживаться только за счет сварного соединения, что не повышает несущую способность анкера, а скорее снижает.

Развальцовка обеспечивает образование замка на заглубленном конце пустотелого стержня с одной продольной прорезью, что исключает продольную деформацию его элементов при приложении нагрузки вдоль пустотелого стержня со стороны слоя пород. При установке анкера прорезь смыкается, загнутые концы соединяются, образуют ребро жесткости и усиливают сопротивление боковым нагрузкам, возникающим в грунте, прорези в хвостовой части закрепляют опорный элемент, крепь надежно сопротивляется выталкивающим силам грунта.

В подтверждение данных доводов лицо, подавшее возражение, приводит следующие источники информации (копии), которые описывают развальцовку вокруг кольца:

- патентный документ RU 187334 U1, опубликован 01.03.2019 (далее – [14]);
- патентный документ RU 95029 U1, опубликован 10.06.2010 (далее – [15]).

От патентообладателя 31.08.2023 поступили дополнения к отзыву, в которых патентообладатель не соглашается с доводами лица, подавшего возражение. При этом вместе с дополнениями патентообладателем представлена уточненная формула оспариваемого патента на полезную модель, в независимый пункт 1 которой внесен зависимый пункт 4.

Также от патентообладателя 04.09.2023 поступили дополнения к отзыву, где патентообладатель настаивает, что признаки зависимого пункта 4 формулы оспариваемого патента на полезную модель, характеризующие закрепление опорного кольца на кромке хвостовой цилиндрической части полого стержня, являются существенными, поскольку влияют на достигаемый технический результат.

По мнению патентообладателя, патентные документы [14] и [15], представленные 30.08.2023 лицом, подавшим возражение, характеризуют конкретные технические решения, в которых развальцовка краев анкера обеспечивается за счет наличия продольных прорезей, выполненных на выступающей за опорным кольцом хвостовой части анкера. Указанные прорези не являются обязательным конструктивным элементом фрикционных анкеров, что подтверждают известные из уровня техники решения, например, следующие источники информации (копии приложены):

- патентный документ SU 1677444 A1, дата публикации 15.09.1991, (далее - [16]);
- патентный документ RU 2681323 C1, дата публикации 06.03.2019, (далее - [17]);
- патентный документ SU 1548457 A1, дата публикации 07.03.1990, (далее - [18]).

Лицо, подавшее возражение, 08.09.2023 представило дополнение к возражению, где указывает, что включенные в независимый пункт 1 признаки зависимого пункта 4 выражены следующим образом - крепление (фиксация) опорного кольца в крайней зоне хвостовой цилиндрической части полого стержня. При этом из определения термина кромка следует, что она означает крайнюю зону (<https://dic.academic.ru/dic.nsf/ogegova/92962>). В патентном документе [1] указывается, что оптимальная длина хвостовой части трубчатого стержня, выступающего из кольца равна от 4 мм до 6 мм, однако согласно пункту 5.1.3.7 ГОСТ 31559-2012. Крепи анкерные. Общие технические условия. 2013 (далее - [19]): минимальная длина анкера — 1,4 м. Следовательно, данный

выступ в сравнении с длиной всего стержня (не менее 1,4 м) составляет в максимально возможном случае 0,43%. Таким образом, в патентном документе [1] присутствует признак того, что кольцо закреплено на краю хвостовой цилиндрической части полого стержня, то есть на кромке хвостовой цилиндрической части полого стержня.

От патентообладателя 28.09.2023 поступили дополнительные доводы, где отмечено, что из источника [1] не известен отличительный признак независимого пункта 1 формулы полезной модели по оспариваемому патенту «дополнительная продольная прорезь на конце передней конической части анкера», который при этом является существенным.

В подтверждение данных доводов патентообладатель представил - В.В. Казаков. Геометрия, Учебное пособие для для 9 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения, Минск, «Народная асвета», 2019 (далее - [20]).

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

С учетом даты подачи заявки (27.12.2022), по которой выдан оспариваемый патент, правовая база для оценки патентоспособности заявленной полезной модели включает Гражданский Кодекс Российской Федерации, действовавший на дату подачи заявки (далее Кодекс), Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации полезных моделей, и их формы (утверждены приказом Минэкономразвития России от 30.09.2015 № 701, зарегистрированы 25.12.2015, регистрационный № 40244) (далее – Правила ПМ) и Требования к документам заявки на выдачу патента на полезную модель утверждены приказом Минэкономразвития России от 30.09.2015 № 701, зарегистрированы 25.12.2015, регистрационный № 40244 (далее – Требования ПМ).

Согласно пункту 1 статьи 1351 Кодекса полезной модели предоставляется правовая охрана, если она является новой и промышленно применимой.

В соответствии с пунктом 2 статьи 1351 Кодекса полезная модель является новой, если совокупность ее существенных признаков не известна из уровня техники. Уровень техники в отношении полезной модели включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета полезной модели.

Согласно пункта 2 статьи 1376 Кодекса заявка на полезную модель должна содержать, в частности:

2) описание полезной модели, раскрывающее ее сущность с полнотой, достаточной для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники;

3) формулу полезной модели, относящуюся к одному техническому решению, ясно выражающую ее сущность и полностью основанную на ее описании;

4) чертежи полезной модели для понимания сущности полезной модели.

В соответствии с пунктом 37 Правил ПМ при проверке достаточности раскрытия сущности заявленной полезной модели в документах заявки, представленных на дату ее подачи, для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники проверяется, содержатся ли в документах заявки сведения о назначении полезной модели, о техническом результате, обеспечиваемом полезной моделью, раскрыта ли совокупность существенных признаков, необходимых для достижения указанного заявителем технического результата, а также соблюдены ли установленные пунктами 35, 36, 38 Требований ПМ к документам заявки правила, применяемые при раскрытии сущности полезной модели и раскрытии сведений о возможности осуществления полезной модели.

Согласно пункту 38 Правил ПМ вывод о несоблюдении требования достаточности раскрытия сущности полезной модели в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1376 Кодекса и представленных на дату ее подачи, для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники должен быть подтвержден доводами,

основанными на научных знаниях, и (или) ссылкой на источники информации, подтверждающие такой вывод.

Согласно пункту 69 Правил ПМ при проверке новизны полезная модель признается новой, если установлено, что совокупность ее существенных признаков, представленных в независимом пункте формулы полезной модели, не известна из сведений, ставших общедоступными в мире до даты приоритета полезной модели.

Согласно пункту 35 Требований ПМ в разделе описания полезной модели "Раскрытие сущности полезной модели" приводятся сведения, раскрывающие технический результат и сущность полезной модели как технического решения, относящегося к устройству, с полнотой, достаточной для ее осуществления специалистом в данной области техники, при этом:

- сущность полезной модели как технического решения, относящегося к устройству, выражается в совокупности существенных признаков, достаточной для решения указанной заявителем технической проблемы и получения обеспечиваемого полезной моделью технического результата;

- признаки относятся к существенным, если они влияют на возможность решения технической проблемы и получения обеспечиваемого полезной моделью технического результата, то есть находятся в причинно-следственной связи с указанным результатом;

- 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;

- к техническим результатам относятся результаты, представляющие собой явление, свойство, а также технический эффект, являющийся следствием явления, свойства, объективно проявляющиеся при изготовлении либо использовании полезной модели, и, как правило, характеризующиеся физическими, химическими или биологическими параметрами.

Согласно пункту 36 Требований ПМ при раскрытии сущности полезной

модели применяются следующие правила:

1) для характеристики устройств используются, в частности, следующие признаки:

- наличие одной детали, ее форма, конструктивное выполнение;
- наличие нескольких частей (деталей, компонентов, узлов, блоков), соединенных между собой сборочными операциями;
- конструктивное выполнение частей устройства (деталей, компонентов, узлов, блоков), характеризуемое наличием и функциональным назначением частей устройства, их взаимным расположением;
- материал, из которого выполнены части устройства и (или) устройство в целом.

2) признаки устройства излагаются в формуле так, чтобы характеризовать его в статическом состоянии.

Согласно пункту 38 Требований ПМ в разделе описания полезной модели "Осуществление полезной модели" приводятся сведения, раскрывающие, как может быть осуществлена полезная модель с реализацией указанного заявителем назначения полезной модели и с подтверждением возможности достижения технического результата при осуществлении полезной модели путем приведения детального описания по крайней мере одного примера осуществления полезной модели со ссылками на графические материалы, если они представлены. В разделе описания полезной модели "Осуществление полезной модели" также приводятся сведения, подтверждающие возможность получения при осуществлении полезной модели 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 полезная модель, или теоретические обоснования, основанные на научных знаниях. Для подтверждения возможности осуществления полезной модели приводятся следующие, в частности, сведения:

1) описание конструкции устройства (в статическом состоянии) и его

функционирования (работа) или способ использования со ссылками на фигуры, а при необходимости - на иные поясняющие материалы (эпюры, временные диаграммы и так далее);

2) при описании функционирования (работы) устройства описывается функционирование (работа) устройства в режиме, обеспечивающем при осуществлении полезной модели технического результата; при использовании в устройстве новых материалов описывается способ их получения.

Согласно подпункту 3 пункта 38 Требований ПМ если полезная модель охарактеризована в формуле полезной модели количественными существенными признаками, выраженными в виде интервала непрерывно изменяющихся значений параметра, должны быть приведены примеры осуществления полезной модели, показывающие возможность получения технического результата во всем этом интервале.

В соответствии с пунктом 40 Правил ППС, в рамках рассмотрения спора правообладатель вправе ходатайствовать с представлением материалов об изменении предоставленного патентом объема правовой охраны при условии, что это не повлечет расширения объема правовой охраны. Указанные ходатайства могут быть поданы, если испрашиваемые изменения устраняют причины, которые должны повлечь признание предоставления правовой охраны результатам интеллектуальной деятельности недействительным либо в случае если без внесения соответствующих изменений предоставление правовой охраны должно быть признано недействительным полностью, а при их внесении – частично.

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

В отношении доводов лица, подавшего возражение, о том, что в независимом пункте 1 формулы полезной модели по оспариваемому патенту указан признак «содержит дополнительную продольную прорезь», отсутствующий в описании, необходимо отметить следующее.

Данные доводы относятся к нарушению требований подпункта 3 пункта 2 статьи 1376 Кодекса, которые не входят в перечень оснований для признания патента на полезную модель недействительным (см. пункт 1398 Кодекса). Таким образом, указанные доводы не могут послужить основанием для признания недействительным оспариваемого патента на полезную модель.

Кроме того, следует отметить, что можно согласиться с мнением патентообладателя, что признак «содержит дополнительную продольную прорезь» следует из описания. Поскольку согласно описанию полезной модели, что заявленный анкер содержит две продольные прорези (6, 7), расположенные на конце передней конической части (3), а в наиболее близком аналоге [1] присутствует только одна продольная прорезь, и чтобы указать на такое отличие от наиболее близкого аналога [1] в отличительной части формулы полезной модели по оспариваемому патенту был применен термин «дополнительная» по отношению к первой продольной прорези.

Анализ доводов сторон, касающихся оценки соответствия документов заявки, представленных на дату её подачи, по которой был выдан оспариваемый патент на полезную модель, требованию раскрытия сущности полезной модели с полнотой, достаточной для ее осуществления специалистом в данной области техники, показал следующее.

Независимый пункт 1 формулы полезной модели по оспариваемому патенту содержит родовое понятие, отражающее назначение полезной модели – «Трубчатый фрикционный анкер».

В описании (стр. 5), независимом пункте 1 формулы и чертежах (фиг.1 и 2) заявки, представленных на дату ее подачи и по которой был выдан оспариваемый патент, содержатся сведения о конструкции решения по оспариваемому патенту, в частности раскрыт трубчатый фрикционный анкер, который содержит полый стержень (1) с хвостовой цилиндрической частью (2) и передней конической частью (3) и опорное кольцо (4) для фиксирования опорной плиты (на чертеже не показана), жестко закрепленное на хвостовой части (3) стержня (1). Полый стержень (1) содержит две продольные прорези,

одна (5) из которых проходит по всей длине полого стержня (1), а вторая (6) расположена в передней конической части полого стержня и не превышает длины конической части, и также содержит дополнительную продольную прорезь (7) на конце передней конической части полого стержня (1). При этом с упомянутых чертежей (см. фиг. 1 и 2) визуализируется форма и конструкция решения по оспариваемому патенту в статическом состоянии (см. пункты 36, 38 Требований ПМ). Таким образом, можно сделать вывод о том, что в формуле раскрыто устройство, которое обеспечивает конструктивное единство и реализацию устройством общего функционального назначения (функционально-конструктивное единство) (см. подпункт 1 пункта 36 Требований ПМ).

Признаки независимого пункта 1 формулы полезной модели к оспариваемому патенту основаны на описании к заявке, по которой выдан оспариваемый патент, и относятся к одному техническому решению.

На странице 3 описания оспариваемого патента, указан технический результат – «повышение несущей способности анкера и, как следствие, повышение надежности опорной конструкции и безопасности горных работ».

Данный технический результат сформулирован с учетом недостатков - из-за недостаточной высокой несущей способности снижается надежность опорной конструкции и безопасность ведения горных работ, выявленных в техническом решении, раскрытом в патентном документе [1], указанном в описании полезной модели к оспариваемому патенту в качестве наиболее близкого аналога. При этом технический результат полезной модели по оспариваемому патенту направлен на устранение этих недостатков.

Анализ трубчатого анкера, известного из источника [1], показал, что он имеет полый стержень с хвостовой цилиндрической частью и передней конической частью, а на конце забойной части противоположно продольной прорези произведена дополнительная прорезь длиной около 100 мм. При этом как следует из описания оспариваемого патента (см. стр.4) на полезную модель уменьшение длины прорези (по сравнению с прототипом) на конце передней конической части до размера 65 ± 10 мм позволяет сократить длину конической

части анкера, формируемой путем обжатия, за счет чего увеличивается длина цилиндрической части и, соответственно, увеличивается фрикционная поверхность анкера. При этом наличие дополнительной короткой прорези и выполнение всех прорезей с расположением продольных осей на равноудалённом расстоянии друг от друга обеспечивает синхронное сжатие прорезей, и как следствие, равномерное обжатие передней части анкера при формировании конической части, что облегчает вдавливание анкера в шпур.

Таким образом, можно констатировать, что отличительными признаками решения по оспариваемому патенту, охарактеризованного в независимом пункте 1 формулы, от решения, раскрытого в патентном документе [1], являются: «выполнение дополнительной продольной прорези на конце передней конической части полого стержня, при этом длина каждой из обеих прорезей на конце передней конической части полого стержня составляет диапазон 65 ± 10 мм», и «продольные оси всех прорезей, длинной и коротких, расположены на равноудалённом расстоянии друг от друга».

Как указано в источнике [5] (см. стр. 92) несущая способность трубчатого анкера определяется свойствами материала трубы, ее геометрическими параметрами и физико-механическими свойствами закрепляемой среды и соответствует извлекающей нагрузке, под действием которой крепь смещается относительно стенок шпура.

Патентообладатель в своем отзыве утверждает, что согласно основам геометрии (см. источник [6]), площадь боковых стенок объемного тела, имеющего частично цилиндрическую, частично коническую форму, увеличится при условии уменьшения длины конической части и соответствующего увеличения длины цилиндрической части указанного тела. При этом формула для определения площади боковой поверхности конуса имеет вид: $S_{бок} = \pi r l$, где r - радиус окружности основания, l - длина образующей конуса (см. источник [6] стр.136), а формула для вычисления площади боковой поверхности цилиндра имеет вид: $S_{бок} = 2\pi R h$, где R - радиус окружности основания, h - высота

цилиндра (см. источник [6] стр.132) исходя из этих данных рассчитывается площадь боковой поверхности анкера.

Однако указанные расчеты не были раскрыты в материалах заявки, представленных на дату ее подачи и по которой выдан оспариваемый патент. Кроме того, в материалах заявки, представленных на дату ее подачи и по которой выдан оспариваемый патент отсутствуют сведения, описывающие геометрические параметры анкера, включая геометрические параметры его цилиндрической и конической частей (радиус, длина, и т.п.), и соответственно не представляется возможным рассчитать площадь боковой поверхности анкера и не ясно каким образом увеличится площадь цилиндрической части при уменьшении длины прорези (по сравнению с прототипом) на конце передней конической части до размера 65 ± 10 мм.

В описании полезной модели (см. стр.5) к оспариваемому патенту указано, что диапазон длины прорезей на конце передней конической части полого стержня (65 ± 10 мм) определен опытным путем, как наиболее оптимальный. При длине прорези, превышающей указанный диапазон, недостаточно увеличивается фрикционная поверхность анкера. При длине прорези менее указанного диапазона затрудняется формирование конической части. Однако, в описании не приведено сравнительных сведений, демонстрирующих достижение указанного выше технического результата по сравнению с ближайшим аналогом (см. пункт 38 Требований ПМ).

Кроме того, в описании полезной модели (см. стр.5) к оспариваемому патенту указано, что продольные оси (y_1, y_2, y_3) прорезей (5, 6, 7) расположены на равноудаленном расстоянии друг от друга, то есть угловое расстояние между продольными осями (y_1, y_2, y_3) соседних прорезей (5, 6, 7) составляет 120° . Выполнение всех прорезей с расположением продольных осей на равноудаленном расстоянии друг от друга обеспечивает равномерное обжатие передней части стержня при формировании конической части и облегчает вдавливание анкера в шпур. Влияние упомянутых признаков указано лишь в декларативном виде, а в материалах данной заявки отсутствует причинно-

следственная связь вышеуказанных признаков с заявленным техническим результатом. При этом в описании также не приведено сравнительных сведений, демонстрирующих достижение указанного выше технического результата по сравнению с ближайшим аналогом (см. пункт 38 Требований ПМ).

Таким образом, при сравнении указанных трубчатых анкеров увеличение несущей способности с точки зрения упомянутого технического результата у заявленного анкера по отношению к известному из патентного документа [1] не прослеживается.

Следовательно, для специалиста в данной области техники причинно-следственная связь между упомянутым техническим результатом и указанными выше отличительными признаками не проявляется, что, в свою очередь, говорит о недостижении этого результата, а также об отсутствии совокупности существенных признаков.

Таким образом, в возражении содержатся доводы, подтверждающие несоответствие документов заявки, в части независимого пункта 1, представленных на дату её подачи, по которой был выдан оспариваемый патент на полезную модель, требованию раскрытия сущности этой полезной модели с полнотой, достаточной для ее осуществления специалистом в данной области техники.

Анализ доводов сторон, касающихся оценки соответствия полезной модели по независимому пункту 1 по оспариваемому патенту условию патентоспособности «новизна», показал следующее.

Как было указано в заключении выше, в независимом пункте 1 формулы полезной модели по оспариваемому патенту, не содержится каких-либо существенных и одновременно отличительных признаков по отношению к техническому решению, известному из патентного документа [1], что, в свою очередь, говорит о несоответствии этой полезной модели условию патентоспособности «новизна» (см. пункт 69 Правил ПМ).

Следовательно, в возражении содержатся доводы, подтверждающие несоответствие полезной модели по оспариваемому патенту условию

патентоспособности «новизна» (см. пункт 2 статьи 1351 Кодекса).

Источник информации [2] представленный лицом, подавшим возражения, не повлияли на сделанный выше вывод.

Сведения, содержащиеся в представленных патентообладателем источниках информации [3], [4], [7]-[13], [16]-[18] и [20] не меняют сделанного выше вывода.

Патентообладатель оценил доводы возражения, и для уточнения объема правовой охраны 31.08.2023 представил уточненную формулу, в независимый пункт 1 которой внес признаки зависимого пункта 4 «опорное кольцо закреплено на кромке хвостовой цилиндрической части полого стержня» (см. пункт 40 Правил ППС).

Содержание данной уточненной формулы было проанализировано коллегией.

Упомянутые признаки, включенные в независимый пункт 1 формулы, являются существенными, поскольку находятся в причинно-следственной связи с вышеуказанным техническим результатом. Так, в описании полезной модели (см. стр.4), указано, выполнение в отдельных случаях опорного кольца, закрепленным на кромке хвостовой цилиндрической части полого стержня, обеспечивает дополнительное увеличение длины цилиндрической части, и как следствие, увеличение фрикционной поверхности анкера.

Здесь следует отметить, что нельзя согласиться с доводами, поступившими 08.09.2023, от лица, подавшего возражение, что упомянутые признаки зависимого пункта 4 известны из патентного документа [1]. Поскольку как видно из фиг.1 и 2 опорное кольцо (2) закреплено на расстоянии от конца цилиндрической части, а в оспариваемом патенте (см. фиг. 1) опорное кольцо закреплено непосредственно на кромке, соответственно, увеличена длина цилиндрической части при прочих равных размерах. Также упомянутый ГОСТ (см. источник [19]) не подтверждает это сходство, поскольку не представлены доказательства, что анкера по патентному документу [1] и раскрытом в оспариваемом патенте выполняются именно по нему.

Также нельзя согласиться с доводами, поступившими 30.08.2023, от лица, подавшего возражение, что упомянутые признаки зависимого пункта 4 являются несущественными, ввиду того, что опорное кольцо не должно быть расположено на самой кромке конца анкера, поскольку нужно место на конце анкера для его развальцовки. Как следует из определения развальцевать – расширить (конец трубы, трубки), сделав раструб (см. Толковый словарь Ушакова. Д.Н. Ушаков. 1935-1940 <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ushakov/994426>). Развальцовка позволяет расширить конец трубы (анкера) путем его деформирования. Однако в решении по оспариваемому патенту такой процесс обработки труб не предусмотрен, ввиду расположения опорного кольца на самой кромке, и источники информации [14] и [15] представленные лицом, подавшим возражения, относятся к иным исполнениям анкера и не влияют на сделанный выше вывод.

Таким образом, внесение патентообладателем в независимый пункт 1 формулы полезной модели по оспариваемому патенту существенных признаков зависимого пункта 4, находящихся в причинно-следственной связи с вышеуказанным техническим результатом, устраняет причины, послужившие основанием для вывода о несоответствии рассматриваемого объекта достаточности раскрытия.

В соответствии с изложенным, на заседании 05.09.2023 коллегия пришла к выводу о необходимости направления материалов заявки с уточненной формулой полезной модели на проведение дополнительного информационного поиска.

По результатам проведенного поиска 02.10.2023 был представлен отчет о поиске и заключение по результатам указанного поиска, согласно которым полезная модель по уточненной патентообладателем формуле удовлетворяет всем условиям патентоспособности, предусмотренным пунктом 1 статьи 1351 Кодекса.

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

удовлетворить возражение, поступившее 30.03.2023, патент Российской Федерации на полезную модель № 216633 признать недействительным частично и выдать новый патент Российской Федерации с формулой, представленной 31.08.2023.

(21) 2022134623/63

(51) МПК
E01D 21/00 (2006.01)

(57) 1. Трубчатый фрикционный анкер, содержащий полый стержень с хвостовой цилиндрической частью и передней конической частью, опорное кольцо для фиксирования опорной плиты, жестко закрепленное на хвостовой части стержня, при этом полый стержень содержит две продольные прорези, одна из которых проходит по всей длине полого стержня, а вторая расположена в передней конической части полого стержня и не превышает длины конической части, отличающийся тем, что содержит дополнительную продольную прорезь на конце передней конической части полого стержня, при этом длина каждой из обеих прорезей на конце передней конической части полого стержня составляет диапазон 65 ± 10 мм, а продольные оси всех прорезей, длинной и коротких, расположены на равноудалённом расстоянии друг от друга, при этом опорное кольцо закреплено на кромке хвостовой цилиндрической части полого стержня.

2. Трубчатый фрикционный анкер по п. 1, отличающийся тем, что полый стержень содержит антикоррозионную защиту.

3. Трубчатый фрикционный анкер по п. 2, отличающийся тем, что в качестве антикоррозионной защиты использовано лакокрасочное покрытие, и/или горячее термодиффузионное цинковое покрытие, и или газотермическое цинковое покрытие, и/или полимерное покрытие.

4. Трубчатый фрикционный анкер по п. 1, отличающийся тем, что опорное кольцо выполнено замкнутым или разомкнутым.

(56) RU 199660 U1, 14.09.2020;
RU 171624 U1, 07.06.2017;
RU 187334 U1, 01.03.2019;
CN 2054078 U, 07.03.1990;
RU 170365 U1, 24.04.2017;
SU 1666752 A1, 30.07.1991;
RU 175908 U1, 22.12.2017;
US 3922867 A, 02.12.1975.

Примечание: при публикации сведений о выдаче патента будут использованы описание в первоначальной редакции заявителя и первоначальные чертежи.