

Коллегия палаты по патентным спорам Роспатента (далее - Палата по патентным спорам) в соответствии с пунктом 3 статьи 1248 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее ГК РФ) и Правилами подачи возражений, заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56 и зарегистрированными в Министерстве юстиции РФ 08.05.2003 №4520 (далее - Правила ППС), рассмотрела возражение, поданное фирмой ШЕЛЛ ИНТЕРНЭШНЛ РИСЕРЧ МААТСХАППИЙ Б.В. (далее - заявитель), поступившее в федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности 23.04.2008, на решение Федерального института промышленной собственности (далее - ФИПС) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке №2004119408/03(021043), при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение «Расширяемые трубы с перекрывающимися концевыми участками», совокупность признаков которого изложена в формуле изобретения, поступившей в федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности в дополнительных материалах от 20.11.2008, в следующей редакции:

«1. Расширяемый трубчатый элемент, предназначенный для использования в стволе скважины, образованном в пласте земли, и содержащий первую расширяемую в радиальном направлении трубу и вторую расширяемую в радиальном направлении трубу, причем указанные трубы расположены таким образом, что концевой участок второй трубы входит в концевой участок первой трубы, при этом выбранный один из концевых участков имеет уменьшенное сопротивление радиальному расширению на единицу длины по сравнению с остальной частью трубы, к которой принадлежит выбранный концевой участок, и концевой участок с уменьшенным сопротивлением радиальному расширению включает, по меньшей мере, одну часть с уменьшенным сопротивлением растягиванию в

окружном направлении по сравнению с остальной частью трубы, отличающийся тем, что по меньшей мере, одна часть с уменьшенным сопротивлением растягиванию включает поддающийся сгибу элемент, выполненный с возможностью перевода его из согнутого состояния в разогнутое состояние при расширении выбранного концевого участка в радиальном направлении.

2. Расширяемый трубчатый элемент по п. 1, отличающийся тем, что концевой участок с уменьшенным сопротивлением радиальному расширению представляет собой концевой участок первой трубы.

3. Расширяемый трубчатый элемент по п. 2, отличающийся тем, что по меньшей мере одна часть с уменьшенным сопротивлением растягиванию включает трубчатую деталь, проходящую, по существу, в продольном направлении расширяемого трубчатого элемента и выполненную с возможностью деформирования при расширении выбранного концевого участка в радиальном направлении.

4. Расширяемый трубчатый элемент по п. 3, отличающийся тем, что трубчатая деталь выполнена с возможностью изменения ее формы от относительно круглой формы до относительно плоской формы при расширении выбранного концевого участка в радиальном направлении.

5. Расширяемый трубчатый элемент по п. 3, отличающийся тем, что трубчатая деталь сжата в окружном направлении выбранного концевого участка и выполнена с возможностью перевода ее из сжатой конфигурации в менее сжатую конфигурацию при расширении выбранного концевого участка в радиальном направлении.

6. Расширяемый трубчатый элемент по любому из п. п. 3-5, отличающийся тем, что трубчатая деталь имеет уменьшенное сопротивление радиальному расширению, содержит жидкий герметизирующий состав и выполнена с небольшими отверстиями для обеспечения возможности

прохода герметизирующего состава между концевыми участками для образования уплотнения между концевыми участками.

7. Расширяемый трубчатый элемент по п. 4, отличающийся тем, что выбранный концевой участок включает множество трубчатых деталей, расположенных на определенном расстоянии друг от друга по окружной периферии выбранного концевого участка.

8. Расширяемый трубчатый элемент по п.1, отличающийся тем, что поддающийся сгибанию элемент включает согнутый участок стенки, выполненный, по меньшей мере, с одной прорезью, проходящей, по существу параллельно наружной поверхности участка стенки для обеспечения разделения участка стенки на множество слоев стенки.

9. Расширяемый трубчатый элемент по п. 8, отличающийся тем, что по меньшей мере, одна прорезь проходит вдоль всей окружной периферии выбранного концевого участка.

10. Расширяемый трубчатый элемент по п.п. 1 или 8, отличающийся тем, что поддающийся сгибанию элемент включает участок стенки, выполненный, по меньшей мере, с одним шарниром.

11. Расширяемый трубчатый элемент по п. 10, отличающийся тем, что каждый шарнир представляет собой пластиковый шарнир.

12. Расширяемый трубчатый элемент по п. 1, отличающийся тем, что концевой участок с уменьшенным сопротивлением радиальному расширению представляет собой часть муфты, которая перекрывается в аксиальном направлении третьей трубой, образующей часть трубчатого элемента.

13. Расширяемый трубчатый элемент по п. 12, отличающийся тем, что первая или вторая труба входит в муфту с одной ее стороны, и третья труба входит в муфту с другой ее стороны».

Данная формула изобретения была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу.

По результатам рассмотрения, ФИПС принял решение от 19.10.2007 об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленного изобретения условию патентоспособности «изобретательский уровень» в соответствии с пунктом 1 статьи 4 Патентного закона Российской Федерации от 23.09.1992 № 3517-1, 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).

Этот вывод мотивирован тем, что совокупность признаков, представленная заявителем в пункте 1 формулы изобретения, известна из уровня техники.

В подтверждение указанных доводов в решении экспертизы приведены следующие источники информации:

-международная заявка WO №96/37680, опубл. 28.11.1996, реферат; далее - [1];

-материалы патента ЕР №0952305, опубл. 27.10.1999, фиг. 12; далее - [2].

-международная заявка WO №98/22690, опубл. 28.05.1998; далее - [3].

В решение экспертизы отмечено, что из источника [1] известен расширяемый трубчатый элемент, предназначенный для использования в стволе скважины, образованном в пласте земли, и содержащий первую расширяемую в радиальном направлении трубу и вторую расширяемую в радиальном направлении трубу, причем указанные трубы расположены таким образом, что концевой участок второй трубы входит в концевой участок первой трубы, при этом выбранный один из концевых участков имеет уменьшенное сопротивление радиальному расширению на единицу длины по сравнению с остальной частью трубы, к которой принадлежит выбранный концевой участок, причем концевой участок с уменьшенным сопротивлением радиальному расширению включает, по меньшей мере, одну часть с

уменьшенным сопротивлением растягиванию в окружном направлении по сравнению с остальной частью трубы.

Предложенный расширяемый трубчатый элемент отличается от известного тем, что, по меньшей мере, одна часть с уменьшенным сопротивлением растягиванию включает поддающийся сгибу элемент, выполненный с возможностью перевода его из согнутого состояния в разогнутое расстояние выбранного концевого участка в радиальном направлении.

Однако из источника [2] известно, что, по меньшей мере, одна часть трубы с уменьшенным сопротивлением растягиванию включает поддающийся сгибу элемент, выполненный с возможностью перевода его из согнутого состояния в разогнутое состояние при расширении выбранного участка в радиальном направлении. При этом экспертиза отмечает, что вышеприведенное конструктивное выполнение характерно для всей части трубы с уменьшенным сопротивлением растягиванию, в том числе и для ее концевого участка.

На основании вышеупомянутого, экспертиза делает вывод о несоответствии заявленного изобретения, в объеме первого независимого пункта, условию патентоспособности «изобретательский уровень», поскольку в уровне техники выявлено решение, имеющее признаки, совпадающие с отличительными признаками заявленного изобретения, и подтверждена известность влияния отличительных признаков на указанный заявителем технический результат.

Кроме того, в решении отмечено, что признаки пунктов 2 и 3 известны из источника [1], признаки пунктов 4 и 5 известны из источника [2], признаки пункта 7 известны из источника [2] фиг. 1, признаки пунктов 8 и 9 известны из источника [2] фиг. 2, признаки пунктов 10 и 11 известны из [2] фиг. 12, признаки пунктов 12 и 13 известны из [3].

Заявитель выразил несогласие с решением экспертизы и в своем возражении отмечает следующее.

В публикации [1] не раскрыты непосредственно или косвенно следующие признаки заявленного изобретения «выбранный один из концевых участков имеет уменьшенное сопротивление радиальному растяжению на единицу длины по сравнению с остальной частью трубы, к которой принадлежит выбранный концевой участок, и этот участок включает по меньшей мере одну часть с уменьшенным сопротивлением растягиванию в окружном направлении по сравнению с остальной частью трубы».

Заявитель полагает, если выполнить соединение концевого участка трубы, раскрытой в материалах патента [2] и имеющей концевой участок без прорезей, с остальной частью, известной из публикации [1], имеющей прорези, то результирующий трубчатый элемент не будет иметь концевой участок с уменьшенным радиальным сопротивлением радиальному расширению в сравнении с остальной частью трубы, к которой относится концевой участок.

Также в возражении указано, что если концевой участок одной из охватываемой и охватывающей частей с прорезями, раскрытый в публикации [1], выполнить сгибающей трубой согласно материалам патента [2], сгибаемые элементы этой трубы должны соединяться с частью с прорезями, раскрытой в публикации [1]. Однако специалисту в данной области техники не известно как осуществить такое соединение нужным образом.

В связи с вышеупомянутым, заявитель просит пересмотреть выводы экспертизы, изложенные в решении об отказе в выдаче патента.

Изучив материалы дела, и заслушав участников рассмотрения возражения, коллегия палаты по патентным спорам находит доводы, изложенные в возражении убедительными.

С учетом даты поступления заявки правовая база для оценки охраноспособности заявленного изобретения включает указанный выше

Закон, Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 06.06.2003 №82, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.06.2003 № 4852, с изменениями от 11.12.2003 (далее - Правила ИЗ), и Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники.

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 установлена 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 настоящих Правил;
- 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;
- анализ уровня техники с целью установления известности влияния признаков, совпадающих с отличительными признаками заявленного изобретения, на указанный заявителем технический результат.

В соответствии с пунктом 3 пункта 19.5.3. Правил ИЗ не признаются соответствующими условию изобретательского уровня изобретения, основанные на дополнении известного средства какой-либо известной частью, присоединяемой к нему по известным правилам, для достижения

технического результата, в отношении которого установлено влияние именно таких дополнений.

Существо изобретения выражено в приведённой выше формуле изобретения, которую коллегия палаты по патентным спорам принимает к рассмотрению.

Анализ соответствия заявленного изобретения условию патентоспособности «изобретательский уровень» показал следующее.

Наиболее близким аналогом является техническое решение, известное из источника [1].

Из источника [1] известен расширяемый трубчатый элемент, предназначенный для использования в стволе скважины, образованной в пласте земли, и содержащий расширяемую в радиальном направлении трубу и вторую расширяемую в радиальном направлении трубу, причем указанные трубы расположены таким образом, что концевой участок второй трубы входит в концевой участок первой трубы, при этом выбранный один из концевых участков имеет уменьшенное сопротивление радиальному расширению на единицу длины по сравнению с остальной частью трубы, к которой принадлежит выбранный концевой участок.

Отличие заявленного устройства от известного заключается в том, что: концевой участок с уменьшенным сопротивлением радиальному расширению включает, по меньшей мере, одну часть с уменьшенным сопротивлением растягиванию в окружном направлении по сравнению с остальной частью трубы, при этом, по меньшей мере, одна часть с уменьшенным сопротивлением растягиванию включает поддающийся сгибуанию элемент, выполненный с возможностью перевода его из согнутого состояния в разогнутое состояние при расширении выбранного концевого участка в радиальном направлении.

В описании предложенного изобретения указано, что технический результат заключается в уменьшении силы необходимой для расширения перекрывающихся участков.

Из источника [2] известна деформируемая труба, содержащая трубки с шарнирами, выполненные с возможностью перевода из согнутого состояния в разогнутое состояние, при расширении трубы в радиальном направлении.

Здесь необходимо отметить, что в источнике [2] охарактеризована труба, причем в источнике [2] не упоминается о возможности соединения такой трубы с другими трубами с перекрытием их концевых участков.

Таким образом, из источников [1] и [2] не следуют явным образом следующие признаки:

-концевой участок с уменьшенным сопротивлением радиальному расширению включает, по меньшей мере, одну часть с уменьшенным сопротивлением растягиванию в окружном направлении по сравнению с остальной частью трубы,

- по меньшей мере, одна часть с уменьшенным сопротивлением растягиванию включает поддающийся сгибу элемент, выполненный с возможностью перевода его из согнутого состояния в разогнутое состояние, при расширении выбранного участка в радиальном направлении.

В связи с вышеуказанным, заявленное изобретение не следует явным образом из источников информации [1] и [2] указанных в решении экспертизы, а также из других источников, указанных в отчете о поиске.

Таким образом, в оспариваемом решении отсутствуют сведения об источниках информации, содержащих все существенные признаки заявленной формулы, и о возможности достижения указанного в заявке технического результата.

Исходя из изложенного, нельзя признать вывод экспертизы о несоответствии заявленного изобретения условию патентоспособности «изобретательский уровень» правомерным.

Учитывая изложенное, коллегия палаты по патентным спорам решила:
удовлетворить возражение от 23.04.2008, отменить решение экспертизы от 19.10.2007, и выдать патент Российской Федерации на изобретение по заявке №2004119408/03(021043) со следующей формулой изобретения:

(21)2004119408/63

(51)МПК

E21 7/20 (2006.01)

E21 43/10 (2006.01)

(57) 1. Расширяемый трубчатый элемент, предназначенный для использования в стволе скважины, образованном в пласте земли, и содержащий первую расширяемую в радиальном направлении трубу и вторую расширяемую в радиальном направлении трубу, причем указанные трубы расположены таким образом, что концевой участок второй трубы входит в концевой участок первой трубы, при этом выбранный один из концевых участков имеет уменьшенное сопротивление радиальному расширению на единицу длины по сравнению с остальной частью трубы, к которой принадлежит выбранный концевой участок, и концевой участок с уменьшенным сопротивлением радиальному расширению включает, по меньшей мере, одну часть с уменьшенным сопротивлением растягиванию в окружном направлении по сравнению с остальной частью трубы, отличающийся тем, что по меньшей мере, одна часть с уменьшенным сопротивлением растягиванию включает поддающийся сгибу элемент, выполненный с возможностью перевода его из согнутого состояния в разогнутое состояние при расширении выбранного концевого участка в радиальном направлении.

2. Расширяемый трубчатый элемент по п. 1, отличающийся тем, что концевой участок с уменьшенным сопротивлением радиальному расширению представляет собой концевой участок первой трубы.

3. Расширяемый трубчатый элемент по п. 2, отличающийся тем, что по меньшей мере одна часть с уменьшенным сопротивлением растягиванию включает трубчатую деталь, проходящую, по существу, в продольном направлении расширяемого трубчатого элемента и выполненную с возможностью деформирования при расширении выбранного концевого участка в радиальном направлении.

4. Расширяемый трубчатый элемент по п. 3, отличающийся тем, что трубчатая деталь выполнена с возможностью изменения ее формы от относительно круглой формы до относительно плоской формы при расширении выбранного концевого участка в радиальном направлении.

5. Расширяемый трубчатый элемент по п. 3, отличающийся тем, что трубчатая деталь сжата в окружном направлении выбранного концевого участка и выполнена с возможностью перевода ее из сжатой конфигурации в менее сжатую конфигурацию при расширении выбранного концевого участка в радиальном направлении.

6. Расширяемый трубчатый элемент по любому из п. п. 3-5, отличающийся тем, что трубчатая деталь имеет уменьшенное сопротивление радиальному расширению, содержит жидкий герметизирующий состав и выполнена с небольшими отверстиями для обеспечения возможности прохода герметизирующего состава между концевыми участками для образования уплотнения между концевыми участками.

7. Расширяемый трубчатый элемент по п. 4, отличающийся тем, что выбранный концевой участок включает множество трубчатых деталей, расположенных на определенном расстоянии друг от друга по окружной периферии выбранного концевого участка.

8. Расширяемый трубчатый элемент по п.1, отличающийся тем, что поддающийся сгибуанию элемент включает согнутый участок стенки, выполненный, по меньшей мере, с одной прорезью, проходящей, по существу

параллельно наружной поверхности участка стенки для обеспечения разделения участка стенки на множество слоев стенки.

9. Расширяемый трубчатый элемент по п. 8, отличающийся тем, что по меньшей мере, одна прорезь проходит вдоль всей окружной периферии выбранного концевого участка.

10. Расширяемый трубчатый элемент по п.п. 1 или 8, отличающийся тем, что поддающийся сгибанию элемент включает участок стенки, выполненный, по меньшей мере, с одним шарниром.

11. Расширяемый трубчатый элемент по п. 10, отличающийся тем, что каждый шарнир представляет собой пластиковый шарнир.

12. Расширяемый трубчатый элемент по п. 1, отличающийся тем, что концевой участок с уменьшенным сопротивлением радиальному расширению представляет собой часть муфты, которая перекрывается в аксиальном направлении третьей трубой, образующей часть трубчатого элемента.

13. Расширяемый трубчатый элемент по п. 12, отличающийся тем, что первая или вторая труба входит в муфту с одной ее стороны, и третья труба входит в муфту с другой ее стороны.

☒ Приоритеты:

28.11.2001

(56) WO 96/37680 A1, 28.11.1996

EP 0952305 A1, 27.10.1999

RU 2108448 C1, 10.04.1998

WO 00/77431 A2, 21.12.2000

WO 00/37772 A1, 29.06.2000

WO 98/22690 A1, 28.05.1998

Примечание: при публикации сведений о выдаче патента будет использовано описание (ДОМ 20.11.2006) и чертежи, в первоначальной редакции заявителя.