

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 01.01.2008 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 товарищества с ограниченной ответственностью «Проммашкомплект», (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее 22.01.2024, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2428319, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2428319 на изобретение «Железнодорожное колесо» выдан по заявке № 2010113648 с приоритетом от 07.04.2010. Обладателем исключительного права на изобретение является акционерное общество «Выксунский металлургический завод» (АО «ВМЗ») (далее - патентообладатель). Патент действует со следующей формулой:

«1. Железнодорожное колесо, представляющее собой сборочную единицу, состоящую из цельнокатаного колесного центра с бандажом и закрепляющим его бандажным кольцом, или цельнокатаную деталь,

содержащее ступицу и обод, сопряженные переходными радиусными участками с диском криволинейной формы, образованным наружной и внутренней поверхностями, причем центральная линия радиального сечения диска на участке его сопряжения со ступицей смещена вдоль оси вращения колеса относительно центральной линии радиального сечения диска на участке его сопряжения с ободом в сторону внутренней поверхности, а образующие наружной и внутренней поверхностей диска состоят из двух главных радиусных кривых с противоположной по направлению кривизной, сопряженных в центральной части диска друг с другом, а со стороны ступицы и обода - с переходными радиусными участками, отличающееся тем, что величина указанного смещения находится в интервале значений от 30 до 100 мм, а главные радиусные кривые сопрягаются с переходными радиусными участками как с помощью дополнительных прямолинейных либо радиусных участков, так и без них.

2. Колесо по п.1, отличающееся тем, что значение радиусов указанных главных радиусных кривых составляет от 60 до 400 мм.

3. Колесо по п.1, отличающееся тем, что значение длины указанных дополнительных прямолинейных участков составляет не более 40 мм.

4. Колесо по п.1, отличающееся тем, что значение радиусов указанных дополнительных радиусных участков находятся в интервале от 60 до 120 мм.

5. Колесо по п.1, отличающееся тем, что значение радиусов указанных переходных радиусных участков сопряжения ступицы и обода с диском составляет от 30 до 100 мм».

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

Доводы против выдачи данного патента были изложены в возражении, поступившем 22.01.2024.

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» доводы возражения по существу сводятся к тому, что оспариваемый патент должен быть признан недействительным, поскольку совокупность признаков независимого пункта 1 формулы изобретения по данному патенту известна из источников информации, представленных в возражении.

В подтверждение данных доводов с возражением представлены следующие источники информации (копии):

- патент RU 2408469 С2, опубл. 10.01.2011, выдан по заявке RU2007112470А, дата публикации заявки 10.10.2008 (далее – [1]);

- патент RU 2408468 С2, опубл. 10.01.2011, выдан по заявке RU2007112468А, дата публикации заявки 10.10.2008 (далее – [2]);

- патент RU 2408470 С2, опубл. 10.01.2011, выдан по заявке RU2007112471А, дата публикации заявки 10.10.2008 (далее – [3]);

- авторское свидетельство SU 658013 А, опубл. 25.04.1979 (далее – [4]);

- авторское свидетельство SU 885083 А, опубл. 30.11.1981 (далее – [5]);

- источник информации «Производство железнодорожных колес», Библик Г.А., Иоффе А.М., Праздников А.В., Старосельский М.И., М.: Металлургия 1982 (далее – [6]);

- ГОСТ 9036-88 «КОЛЕСА ЦЕЛЬНОКАТНЫЕ, КОНСТРУКЦИЯ И ПАЗМЕРЫ», введен в действие с 01.01.90 (далее – [7]).

Материалы возражения также содержат сравнительный анализ признаков независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента, проведенный лицом, подавшим возражение, с признаками технических решений, известных из уровня техники.

В своем возражении лицо, подавшее возражение, указывает, что из сведений, раскрытых в источниках информации [1] – [7] известны технические решения, содержащие все признаки независимого пункта 1

формулы оспариваемого патента. Таким образом, по мнению лица, подавшего возражение, оспариваемый патент не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень». В подтверждение вышеуказанного довода, лицом, подавшим возражение, представлены таблицы, содержащие сравнительный анализ признаков независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента и сведений, раскрытых в источниках информации [1] – [7].

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).

На заседании коллегии 12.03.2024 от патентообладателя поступил отзыв, в котором он выразил несогласие с доводами лица, подавшего возражение.

В своем отзыве патентообладатель указывает, что патентные источники [1] – [3] имеют более позднюю дату публикации, чем дата приоритета оспариваемого патента и не могут быть включены в уровень техники для целей проверки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Также, по мнению патентообладателя, из источников информации [4] – [7] неизвестен признак независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента – «...величина указанного смещения находится в интервале значений от 30 до 100 мм...». Кроме того, по мнению патентообладателя, в возражении отсутствуют обоснования влияния признаков оспариваемого патента, раскрытых в выявленных источниках информации [4] – [7] на технический результат, указанный в описании оспариваемого патента.

Таким образом, по мнению патентообладателя, в возражении отсутствуют доводы, позволяющие сделать вывод о несоответствии

изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

От лица, подавшего возражение, 22.05.2024 поступили дополнительные материалы, содержащие доводы, по сути, повторяющие доводы возражения. В частности были представлены доводы в отношении достижения технического результата указанного в описании патента признаками, характеризующими технические решения, известными из источников информации [1] – [7].

В подтверждение своих доводов лицо, подавшее возражение, представило следующие источники информации (копии):

- заявка RU 2007112470 А, дата публикации заявки 10.10.2008 (формула) (далее – [8]);

- заявка RU 2007112468 А, дата публикации заявки 10.10.2008 (формула) (далее – [9]);

- заявка RU 2007112471 А, дата публикации заявки 10.10.2008 (формула) (далее – [10]);

- патент UA 78956 С2, опубл. 24.04.2007, (реферат, описание и формула без перевода) (далее – [11]);

- патент UA 79225 С2, опубл. 25.05.2007, (реферат, описание и формула без перевода) (далее – [12]);

- патент UA 79226 С2, опубл. 25.05.2007, (реферат, описание и формула без перевода) (далее – [13]).

От патентообладателя 03.07.2024, поступили дополнения к отзыву, в котором он выразил несогласие с доводами, представленными лицом, подавшим возражение.

В представленных дополнениях к отзыву приводится анализ мотивов возражения, дополнений к возражению, а также источников информации, представленных с возражением. При этом патентообладатель не согласен с доводами возражения о том, что изобретение по оспариваемому патенту не соответствует условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Также патентообладатель указывает, что в представленных лицом, подавшим возражение источниках информации [1] – [13] отсутствуют сведения об известности признаков, раскрытых в независимом пункте 1 формулы оспариваемого патента – «...Железнодорожное колесо, представляющее собой сборочную единицу, состоящую из цельнокатаного колесного центра с бандажом и закрепляющим его бандажным кольцом...» и «...главные радиусные кривые сопрягаются с переходными радиусными участками как с помощью дополнительных прямолинейных либо радиусных участков...», что, по мнению патентообладателя, не позволяет сделать вывод о несоответствии изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

От лица, подавшего возражение, 03.10.2024 поступили дополнительные материалы, содержащие заверенные копии первоначально представленных на экспертизу материалов заявок [8] – [10].

На заседании коллегии 28.01.2026 лицом, подавшим возражение, были представлены дополнения к возражению, содержащие сравнительный анализ признаков независимого пункта 1 формулы оспариваемого патента с источниками информации, представленными на стадии рассмотрения данного спора. Дополнения к возражению также содержат сравнительную таблицу.

В отношении несоответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень» доводы, изложенные в дополнениях к возражению, по существу повторяют доводы возражения и сводятся к тому, что оспариваемый патент должен быть признан недействительным, поскольку совокупность признаков независимого пункта 1 формулы изобретения по данному патенту известна из источников информации, представленных в возражении.

В подтверждение данных доводов с возражением представлен источник информации (копия) – патент RU 2121928 С1, опубл. 20.11.1998 (далее – [14]).

С учетом даты подачи заявки (07.04.2010), по которой выдан оспариваемый патент, правовая база для оценки патентоспособности оспариваемого изобретения включает Гражданский кодекс в редакции, действовавшей на дату подачи заявки (далее – Кодекс), 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, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2008 №327, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.02.2009 №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 для изобретения включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Согласно пункту 2 статьи 1354 охрана интеллектуальных прав на изобретение предоставляется на основании патента в объеме, определяемом содержащейся в патенте формулой изобретения. Для толкования формулы изобретения могут использоваться описание и чертежи.

Согласно пункту 10.7.1 Регламента описание должно раскрывать изобретение с полнотой, достаточной для его осуществления.

Согласно пункту 10.7.4.1. в разделе описания "Область техники, к которой относится изобретение" указывается область применения изобретения. Если таких областей несколько, указываются преимущественные.

Согласно пункту 10.7.4.2 Регламента в разделе «Уровень техники» приводятся сведения об известных заявителю аналогах изобретения с выделением из них аналога, наиболее близкого к изобретению (прототипа). В качестве аналога изобретения указывается средство того же назначения, известное из сведений, ставших общедоступными до даты приоритета изобретения.

В соответствии с подпунктом 1 пункта 10.8 Регламента формула изобретения предназначается для определения объема правовой охраны, предоставляемой патентом.

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.

Согласно подпункту 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.

Изобретение признается не следующим для специалиста явным образом из уровня техники, если в ходе указанной выше проверки не выявлены решения, имеющие признаки, совпадающие с его отличительными признаками, или такие решения выявлены, но не подтверждена известность влияния этих отличительных признаков на указанный заявителем технический результат.

Согласно подпункту 3 пункта 24.5.3 Регламента не признаются соответствующими условию изобретательского уровня изобретения, основанные, в частности:

на дополнении известного средства какой-либо известной частью, присоединяемой к нему по известным правилам, если подтверждена известность влияния такого дополнения на достигаемый технический результат;

на замене какой-либо части известного средства другой известной частью, если подтверждена известность влияния заменяющей части на достигаемый технический результат;

на исключении какой-либо части средства (элемента, действия) с одновременным исключением обусловленной ее наличием функции и достижением при этом обычного для такого исключения результата (упрощение конструкции, уменьшение массы, габаритов, материалоемкости, повышение надежности, сокращение продолжительности процесса и пр.);

на увеличении количества однотипных элементов, действий для усиления технического результата, обусловленного наличием в средстве именно таких элементов, действий;

на выполнении известного средства или его части из известного материала для достижения технического результата, обусловленного известными свойствами этого материала;

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 7 пункта 24.5.3 Регламента в случае наличия в формуле изобретения признаков, в отношении которых заявителем не определен технический результат, или в случае, когда установлено, что указанный им технический результат не достигается, подтверждения известности влияния таких отличительных признаков на технический результат не требуется.

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.

Согласно подпункту 2 пункта 26.3 Регламента датой, определяющей включение источника информации в уровень техники, является:

- для опубликованных патентных документов - является указанная на них дата опубликования;

- для отечественных печатных изданий и печатных изданий СССР - указанная на них дата подписания в печать;

- для отечественных печатных изданий и печатных изданий СССР, на которых не указана дата подписания в печать, а также для иных печатных изданий - дата выпуска их в свет, а при отсутствии возможности ее установления - последний день месяца или 31 декабря указанного в издании года, если время выпуска в свет определяется, соответственно, лишь месяцем или годом;

- технических регламентов, национальных стандартов Российской Федерации, государственных стандартов Российской Федерации - дата их официального опубликования;

- для сведений, полученных в электронном виде (через доступ в режиме онлайн в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" или с оптических дисков (далее - электронная среда), - дата публикации документов, ставших доступными с помощью указанной электронной среды, если она на них проставлена и может быть документально подтверждена, или, если эта дата отсутствует, дата помещения сведений в эту электронную среду при условии ее документального подтверждения.

Согласно подпункту 1.1 пункта 10.7.4.3 Регламента технический результат представляет собой характеристику технического эффекта, явления, свойства и т.п., объективно проявляющихся при осуществлении способа или при изготовлении либо использовании продукта, в том числе при использовании продукта, полученного непосредственно способом, воплощающим изобретение.

Технический результат представляет собой характеристику технического эффекта, явления, свойства и т.п., объективно проявляющихся при осуществлении способа или при изготовлении либо использовании продукта, в том числе при использовании продукта, полученного непосредственно способом, воплощающим изобретение.

Технический результат выражается таким образом, чтобы обеспечить возможность понимания специалистом на основании уровня техники его смыслового содержания.

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

Можно согласиться с доводами патентообладателя в отношении источников информации [1] – [3], что они имеют дату публикации позже даты приоритета оспариваемого патента. Следовательно, источники информации [1] – [3] не могут быть включены в уровень техники для целей проверки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

Источники информации [4] – [14] имеют дату публикации раньше даты приоритета оспариваемого патента. Следовательно, они могут быть включены в уровень техники для целей проверки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень». При этом следует отметить, что источник информации [6] является словарно-справочной литературой.

Анализ доводов лица, подавшего возражение, и доводов патентообладателя, касающихся оценки соответствия изобретения по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень», показал следующее.

В источниках информации [4] – [14] раскрыты железнодорожные колеса, т.е. средства имеющие назначение, совпадающее с назначением технического решения, раскрытого в оспариваемом патенте.

В качестве технического результата в описании к оспариваемому патенту указано, что изобретение по оспариваемому патенту направлено на создание технического решения с оптимальной формой диска колеса, которая обеспечивала бы повышенные эксплуатационные характеристики железнодорожного колеса, а именно:

- увеличение максимальной статической нагрузки на ось колесной пары (до 30 тс), наряду с обеспечением минимальной массы и жесткости конструкции по сравнению с существующими аналогами;

- низконапряженное состояние конструкции от действия наиболее характерных при эксплуатации видов нагружения (от вертикальных сил, действующих в плоскости круга катания, от бокового давления рельса на гребень и от неравномерного нагрева обода колеса при длительном торможении);

- равномерный характер распределения напряжений в местах их концентрации, обеспечивающий снижение вероятности зарождения трещин.

При этом в описании оспариваемого патента раскрыты сведения (см. стр. 6 – 7 описания), что указанный технический результат достигается за счет именно выбора оптимальной формы диска колеса.

Необходимо отметить, что формула изобретения по оспариваемому патенту содержит две группы альтернативных признаков.

Первая группа относится к возможности альтернативного выполнения железнодорожного колеса в виде составного железнодорожного колеса или в виде цельнокатаного железнодорожного колеса.

Вторая группа относится к возможности альтернативного выполнения цельнокатаного колесного центра, где в первом варианте цельнокатаный колесный центр выполнен с главными радиусными кривыми, которые сопрягаются с переходными радиусными участками с помощью радиусных участков, без дополнительных прямолинейных участков, а во втором варианте выполнения цельнокатаного колесного центра, его главные радиусные кривые сопрягаются с переходными радиусными участками с помощью прямолинейных участков, без дополнительных радиусных участков.

В отношении железнодорожного колеса, выполненного в виде цельнокатаного железнодорожного колеса, необходимо отметить следующее.

В качестве наиболее близкого аналога изобретения по оспариваемому патенту, является техническое решение (средство того же назначения), раскрытое в заявке [10].

Из сведений, содержащихся в заявке [10] известно железнодорожное колесо, представляющее цельнокатаную деталь, содержащее ступицу 2 (описание, фиг. 1) и обод 1 (описание, фиг. 1), сопряженные переходными радиусными участками с диском 3 (описание, фиг.1) криволинейной формы (колесный центр), образованным наружной 5 и внутренней 4 поверхностями (описание, фиг. 1), причем центральная линия 9 радиального сечения диска 3 на участке его сопряжения со ступицей 2 смещена вдоль оси вращения 7 колеса относительно центральной линии 6 радиального сечения диска 3 на участке его сопряжения с ободом в сторону внутренней поверхности (описание, фиг. 1), а образующие наружной 5 и внутренней 4 поверхностей диска 3 состоят из двух главных радиусных кривых (R_1 , R_2) с противоположной по направлению кривизной, сопряженных в центральной части диска друг с другом, а со стороны ступицы (R_5 , R_7) и обода (R_4 , R_6) - с переходными радиусными участками, при этом величина указанного смещения находится в интервале значений от 30 до 100 мм (см. описание – «Центральная линия 8 (фиг.1) радиального сечения диска 5 в месте его сопряжения со ступицей 3 смещена относительно ее середины на расстояние S , равное 35-55 мм. Центральная линия 9 радиального сечения диска 3 в месте его сопряжения со ступицей 2 смещена по оси 7 колеса относительно центральной линии 8 радиального сечения ступицы 2 в сторону внутренней криволинейной поверхности 5 на расстояние S_1 , равное от 10 до 30 мм», т.е. величина указанного смещения находится в интервале значений от 45 до 85 мм, и попадает в интервал от 30 до 100 мм), а главные радиусные кривые сопрягаются с переходными радиусными участками с помощью радиусных участков, без дополнительных прямолинейных участков.

Что касается оставшейся части значений интервала от 30 до 44 мм и от 86 до 100 мм (величина указанного смещения) необходимо отметить, что при общей известности части значений интервала выбор остальных значений может быть осуществлен обычным методом проб и ошибок или

применением обычных технологических методов или методов конструирования.

При этом следует отметить, что техническим результатом, на достижение которого направлено техническое решение, раскрытое в заявке [10], из которой известно железнодорожное колесо, является снижение величины суммарных внутренних напряжений в колесе за счет оптимального их распределения по объему колеса, что снижает вероятность появления усталостных трещин в наиболее нагруженных зонах цельнокатаного железнодорожного колеса, что, в свою очередь, позволяет повысить эксплуатационную стойкость и надежность конструкции и, тем самым, позволяет увеличить срок службы колеса, т.е. такой же технический результат, как и в оспариваемом патенте.

Изобретение по оспариваемому патенту, охарактеризованное признаками независимого пункта 1 формулы, отличается от технического решения, раскрытого в заявке [10] альтернативными признаками второй группы, раскрытыми во втором варианте выполнения цельнокатаного колесного центра, а именно – две главные радиусные кривые сопрягаются с переходными радиусными участками с помощью прямолинейных участков, без дополнительных радиусных участков необходимо отметить следующее.

Из источника информации [7] известно техническое решение, характеризующее цельнокатаное железнодорожное колесо, в котором две главные радиусные кривые ($R100^{+2*}$ у ступицы и $R57^{+2*}$ у обода) сопрягаются с переходными радиусными участками с помощью прямолинейных участков (более толстого у ступицы и менее тонкого у обода), без дополнительных радиусных участков (см. черт. 1).

Таким образом, анализ источников информации [7] и [10] показал, что выявленные выше отличительные признаки независимого пункта 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту, характеризующие выполнение железнодорожного колеса в виде альтернативного варианта –

цельнокатаного железнодорожного колеса, известны из источников информации [7] и [10].

Вышесказанное обуславливает вывод о том, что изобретение по независимому пункту 1 вышеприведенной формулы в отношении железнодорожного колеса, выполненного в виде цельнокатаного железнодорожного колеса, явным образом следует для специалиста из уровня техники, представленного в возражении.

В отношении железнодорожного колеса, выполненного в виде составного железнодорожного колеса, необходимо отметить следующее.

Из патентного источника [14] известно техническое решение, являющееся средством того же назначения, характеризующее составное железнодорожное колесо, представляющее собой сборочную единицу, состоящую из цельнокатаного колесного центра (ступица 22 и диск 6) с бандажом 1 и закрепляющим его бандажным кольцом 8 (см. описание стр. 5 строки 12 – 21, фиг. 1), при этом, подтверждения известности влияния вышеуказанных признаков на технический результат не требуется, поскольку на основании сведений, раскрытых в описании оспариваемого патента можно сделать вывод, что признаки, характеризующие выполнение железнодорожного колеса, представляющего собой сборочную единицу, состоящую из цельнокатаного колесного центра с бандажом и закрепляющим его бандажным кольцом, раскрытые в независимом пункте 1 формулы оспариваемого патента не являются существенными, поскольку характеризуют лишь возможность выполнения железнодорожного колеса составным (разборным) из нескольких отдельных элементов, и направлены непосредственно на обеспечение высокой жесткости, при этом на достижение указанного в описании технического результата влияет только один из составных элементов - диск колеса, а именно его форма и никак не влияет возможность того, выполнено железнодорожное колесо разборным или в виде цельнокатаной детали (такие сведения о влиянии отсутствуют в материалах описания).

Изобретение по оспариваемому патенту, охарактеризованное признаками независимого пункта 1 формулы, отличается от технического решения, раскрытого в патентном источнике [14] тем, что:

- цельнокатаный колесный центр выполнен в виде диска криволинейной формы, сопряженного переходными радиусными участками со ступицей и ободом, при этом диск криволинейной формы образован наружной и внутренней поверхностями, причем центральная линия радиального сечения диска на участке его сопряжения со ступицей смещена вдоль оси вращения колеса относительно центральной линии радиального сечения диска на участке его сопряжения с ободом в сторону внутренней поверхности, а образующие наружной и внутренней поверхностей диска состоят из двух главных радиусных кривых с противоположной по направлению кривизной, сопряженных в центральной части диска друг с другом, а со стороны ступицы и обода - с переходными радиусными участками, при этом величина указанного смещения находится в интервале значений от 30 до 100 мм;

- главные радиусные кривые сопрягаются с переходными радиусными участками с помощью радиусных участков, без дополнительных прямолинейных участков;

- главные радиусные кривые сопрягаются с переходными радиусными участками с помощью прямолинейных участков, без дополнительных радиусных участков.

Из сведений, содержащихся в заявке [10], известно железнодорожное колесо, цельнокатаный колесный центр выполнен в виде диска 3 криволинейной формы, сопряженного переходными радиусными участками со ступицей 2 и ободом 1 (описание, фиг.1), при этом диск криволинейной формы образован наружной 5 и внутренней 4 (описание, фиг. 1), причем центральная линия 9 радиального сечения диска 3 на участке его сопряжения со ступицей 2 смещена вдоль оси вращения 7 колеса относительно центральной линии 6 радиального сечения диска 3 на участке

его сопряжения с ободом в сторону внутренней поверхности (описание, фиг. 1), а образующие наружной 5 и внутренней 4 поверхностей диска 3 состоят из двух главных радиусных кривых (R1, R2) с противоположной по направлению кривизной, сопряженных в центральной части диска друг с другом, а со стороны ступицы (R5, R7) и обода (R4, R6) - с переходными радиусными участками, при этом величина указанного смещения находится в интервале значений от 30 до 100 мм (см. описание – «Центральная линия 8 (фиг.1) радиального сечения диска 5 в месте его сопряжения со ступицей 3 смещена относительно ее середины на расстояние S, равное 35-55 мм. Центральная линия 9 радиального сечения диска 3 в месте его сопряжения со ступицей 2 смещена по оси 7 колеса относительно центральной линии 8 радиального сечения ступицы 2 в сторону внутренней криволинейной поверхности 5 на расстояние S1, равное от 10 до 30 мм», т.е. величина указанного смещения находится в интервале значений от 45 до 85 мм, и попадает в интервал от 30 до 100 мм), а главные радиусные кривые сопрягаются с переходными радиусными участками с помощью радиусных участков, без дополнительных прямолинейных участков.

Что касается оставшейся части значений интервала от 30 до 44 мм и от 86 до 100 мм (величина указанного смещения) необходимо отметить, что при общей известности части значений интервала выбор остальных значений может быть осуществлен обычным методом проб и ошибок или применением обычных технологических методов или методов конструирования.

При этом следует отметить, что техническим результатом, как было указано выше, на достижение которого направлено техническое решение, раскрытое в заявке [10], является такой же технический результат, как и в оспариваемом патенте.

В отношении альтернативных признаков второй группы, раскрытых во втором варианте выполнения цельнокатаного колесного центра, а именно – две главные радиусные кривые сопрягаются с переходными радиусными

участками с помощью прямолинейных участков, без дополнительных радиусных участков, то, как было указано выше, они известны из источника информации [7], из которого известно техническое решение, характеризующее железнодорожное колесо, в котором две главные радиусные кривые ($R100^{+2*}$ у ступицы и $R57^{+2*}$ у обода) сопрягаются с переходными радиусными участками с помощью прямолинейных участков (более толстого у ступицы и менее тонкого у обода), без дополнительных радиусных участков (см. черт. 1).

Таким образом, анализ источников информации [14], [10] и [7] показал, что выявленные выше отличительные признаки независимого пункта 1 формулы изобретения по оспариваемому патенту, характеризующие альтернативное выполнение железнодорожного колеса в виде составного железнодорожного колеса, известны из источников информации [14], [10] и [7].

Вышесказанное обуславливает вывод о том, что изобретение по независимому пункту 1 вышеприведенной формулы в отношении железнодорожного колеса, выполненного в виде составного железнодорожного колеса, явным образом следует для специалиста из уровня техники, представленного в возражении.

Таким образом, можно сделать вывод, что возражение содержит доводы, позволяющие признать все альтернативные варианты выполнения изобретения по независимому пункту 1 формулы оспариваемого патента несоответствующими условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. пункт 2 статьи 1350 Кодекса).

В отношении зависимых пунктов 2 – 4 формулы оспариваемого патента необходимо отметить, что признаки зависимых пунктов 2 – 4 формулы, характеризующие выполнение железнодорожного колеса, в котором значение радиусов указанных главных радиусных кривых составляет от 60 до 400 мм известно из заявки [10] (см. описание стр. 5 – «Первая внешняя кривая R_1 выполнена радиусом r_1 , равным 0,145-0,16

(138,77-153,12) диаметра D круга катания (957 мм), вторая внешняя кривая R_2 радиусом r_2 , равным 0,245-0,26 (234,46-248,82) диаметра D круга катания, внутренняя кривая R_3 выполнена радиусом r_3 , равным 0,264-0,285 (252,64-272,74) диаметра D круга катания»). Что касается оставшейся части значений интервала от 60 до 138,76 мм, от 153,13 до 234,45 мм, от 248,83 до 252,65 мм и от 272,75 до 400 мм необходимо отметить, что при общей известности части значений интервала выбор остальных значений может быть осуществлен обычным методом проб и ошибок или применением обычных технологических методов или методов конструирования, то же справедливо и в отношении признаков, характеризующих значение длины указанных дополнительных прямолинейных участков, составляет не более 40 мм и значение радиусов указанных дополнительных радиусных участков находятся в интервале от 60 до 120 мм, что при общей известности наличия дополнительных прямолинейных участков, выполненных какой-либо длины и общей известности дополнительных радиусных участков, имеющих какой-либо радиус, выбор этих значений основан на выборе оптимальных или рабочих значений параметров, и может быть осуществлен обычным методом проб и ошибок или применением обычных технологических методов или методов конструирования.

В отношении зависимого пункта 5 формулы оспариваемого патента необходимо отметить, что признаки зависимого пункта 5, характеризующих значение радиусов переходных радиусных участков сопряжения ступицы и обода с диском, которое составляет от 30 до 100 мм (известны из источника информации [6] 40 – 150 мм (стр. 8 – 9) и ГОСТа [7] 40 – 52 мм (стр. 2 черт. 1)), при этом в отношении оставшейся части значений от 30 до 39 мм необходимо отметить, что при общей известности части значений выбор остальных значений может быть осуществлен обычным методом проб и ошибок или применением обычных технологических методов или методов конструирования.

Констатация вышесказанного обуславливает вывод о том, что возражение содержит доводы, позволяющие признать изобретение по оспариваемому патенту несоответствующим условию патентоспособности «изобретательский уровень» на основании сведений, содержащихся в источниках информации [14], [7], [10] и [6] (см. пункт 2 статьи 1350 Кодекса).

Ввиду сделанного выше вывода анализ признаков технических решений, раскрытых в источниках информации [8] – [9], [11] – [13], не проводился.

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

удовлетворить возражение, поступившее 22.01.2024, патент Российской Федерации на изобретение № 2428319 признать недействительным полностью.