

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**коллегии палаты по патентным спорам**  
**по результатам рассмотрения  возражения  заявления**

Коллегия палаты по патентным спорам в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – Кодекс) и Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003 № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела поступившее 04.07.2013 от ОАО «Радиоавионика» (далее – заявитель) возражение на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) от 21.05.2013 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2012121240/28, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение «Способ ультразвукового обнаружения микротрещин в головке рельса», совокупность признаков которого изложена формуле, представленной на дату подачи заявки, в следующей редакции:

«1. Способ ультразвукового обнаружения микротрещин в головке рельса, заключающийся в том, на поверхности катания рельса устанавливают измерительный электроакустический преобразователь, направленный на рабочую сторону головки рельса, зондируют головку рельса, для чего, перемещая акустический преобразователь вдоль рельса, излучают зондирующие и принимают отраженные ультразвуковые сигналы, которые анализируют в выбранном временном окне и делают заключение о наличии и степени развития дефекта, отличающийся тем, что положение и направление излучения электроакустического преобразователя выбирают так, чтобы его ультразвуковые сигналы после отражения

от подголовочной грани головки рельса были направлены на верхнюю выкружку рабочей грани головки рельса.

2. Способ ультразвукового обнаружения микротрещин по п.2, отличающаяся тем, что на поверхности катания головки рельса размещают дополнительный – опорный электроакустический преобразователь, размещенный и используемый также, как и измерительный, но имеющий схему прозвучивания зеркальную относительно продольной плоскости симметрии рельса измерительному электроакустическому преобразователю, о наличии и степени развития микротрещин на головке рельса судят по анализу разносных сигналов принятых измерительным и опорным электроакустическими преобразователями.

3. Способ ультразвукового обнаружения микротрещин по п. 1 или 2, отличающаяся тем, что на поверхности катания головки рельса размещают встречный измерительный электроакустический преобразователь, установленный и используемый как измерительный, но имеющий схему прозвучивания зеркальную указанному измерительному электроакустическому преобразователю относительно плоскости поперечного сечения рельса».

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

По результатам рассмотрения заявки Роспатент принял решение об отказе в выдаче патента, мотивированное тем, что заявленное изобретение не соответствует условию патентоспособности «новизна».

В решении Роспатента отмечено, что из патента US 4700574, опубликованного 20.10.1987 (далее – [1]) известен способ ультразвукового обнаружения микротрещин в головке рельса, которому присущи все признаки, содержащиеся в независимом пункте приведенной выше формулы. При этом из патента [1] и патента RU 2308027, опубликованного 10.10.2007 (далее – [2]) известны сведения о признаках зависимых пунктов 2 и 3 формулы заявленного изобретения.

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в палату по патентным спорам в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, в котором заявитель выразил несогласие с указанным решением.

В возражении отмечено, что не все признаки независимого пункта формулы заявленного изобретения известны из патента [1]. По мнению заявителя, известный способ по патенту [1] не характеризуется обнаружением в головке рельса именно микротрещин, а предназначен для обнаружения овальных дефектов. При этом заявитель указал, что в решении по патенту [1] «можно добиться попадания луча одного ЭАП на рабочую выкружку головки рельса, однако из-за неоптимальности углов сигналы от микротрещин (в основном расположенных под углами 20-25 градусов относительно горизонтали) будут мало различимы на фоне структурных шумов металла рельса».

Изучив материалы дела, коллегия палаты по патентным спорам установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (23.05.2012) правовая база для оценки охраноспособности заявленной группы изобретений включает 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 октября 2008 г. № 327, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.02.2009 № 13413 и опубликованный в Бюллетене нормативных актов федеральных органов исполнительной власти от 25.05.2009 № 21 (далее – Регламент ИЗ), и Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 1350 Кодекса изобретению представляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Согласно пункту 2 статьи 1350 Кодекса изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники. Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Согласно подпункту 1 пункта 24.5.2 Регламента ИЗ проверка новизны изобретения проводится в отношении всей совокупности признаков изобретения, содержащихся в независимом пункте формулы.

Согласно подпункту 4 пункта 24.5.2 Регламента ИЗ изобретение признается известным из уровня техники и не соответствующим условию новизны, если в уровне техники раскрыто средство, которому присущи все признаки изобретения, выраженного формулой, предложенной заявителем.

Существо заявленного изобретения выражено в приведенной выше формуле.

Анализ доводов, содержащихся в решении Роспатента, и доводов возражения, касающихся оценки соответствия предложенного решения условию патентоспособности «новизна», показал следующее.

Из патента [1] известен способ ультразвукового обнаружения в головке рельса различных дефектов, в том числе, трещин малого размера (small crack) (см. строки 5-36 колонки 1 описания к патенту [1]).

При этом способ по патенту [1], также как и заявленный, заключается в том, на поверхности катания рельса устанавливают измерительный электроакустический преобразователь (1), направленный на рабочую сторону головки рельса, зондируют головку рельса, для чего, перемещая акустический преобразователь вдоль рельса, излучают зондирующие и принимают отраженные ультразвуковые сигналы, которые анализируют в выбранном временном окне и делают заключение о наличии и степени развития дефекта, при этом положение и направление излучения электроакустического преобразователя выбирают так, чтобы его ультразвуковые сигналы после отражения от подголовочной грани (3, 4) головки рельса были направлены на верхнюю выкружку рабочей грани головки рельса (см. колонки 2-4 описания и фиг.3, 5-10 графических материалов к патенту [1]).

В отношении величины трещин, которые могут быть обнаружены при использовании заявленного способа и способа, известного из патента [1], необходимо отметить следующие.

Как было указано выше, в патенте [1] содержатся сведения о том, что используя способ по этому патенту, производят обнаружение трещин малого размера («small crack»). В родовом понятии формулы предложенного изобретения обнаруживаемые дефекты выражены понятием «микротрещины». Однако понятие «трещина малого размера» включает и понятие «микротрещина».

При этом с учетом того, что в способе по патенту [1] используют те же самые операции и средства, что и в предложенном способе (применяют эхо сигналы ультразвукового излучения, используя электроакустический преобразователь, положение и направление излучения которого выбирают так, чтобы ультразвуковые сигналы после отражения от внутренних поверхностей головки нерабочей стороны рельса были направлены на рабочую выкружку головки рельса, причем частота излучения лежит в мегагерцовом диапазоне (см. строки 11-20 в колонке 3 описания к патенту [1]), то очевидным представляется неизбежность обнаружения в упомянутом известном способе трещин того же размера, что и в заявленном, т.е. «микротрещин».

Что касается мнения заявителя о том, что в способе по патенту [1] в отличие от предложенного решения ультразвуковые сигналы распространяются под «не оптимальными» углами, то необходимо указать, что в формуле заявленного изобретения отсутствуют признаки, характеризующие значения упомянутых углов.

Учитывая вышесказанное, можно согласиться с мнением, изложенным в решении Роспатента о том, что из патента [1] известен способ, которому присущи признаки, идентичные всем признакам способа по независимому пункту формулы заявленного изобретения, включая характеристику назначения.

Таким образом, в возражении отсутствуют доводы, позволяющие сделать вывод о соответствии заявленного изобретения условию патентоспособности «новизна» (см. подпункт 4 пункта 24.5.2 Регламента ИЗ).

В отношении зависимых пунктов формулы предложенного изобретения, следует указать, что, как справедливо отмечено в решении Роспатента, содержащиеся в данных пунктах признаки также известны из патентов [1] и [2] (см. реферат, колонки 1-4, 6, строки 15-38 в колонке 5 описания и фиг. 1-8, 10, 11 графических материалов к патенту [1]; реферат, с.6-8 описания и фиг. 1 и 2 графических материалов к патенту [2]).

Учитывая вышеизложенное, коллегия палаты по патентным спорам пришла к выводу

**отказать в удовлетворении возражения, поступившего 04.07.2013, решение Роспатента от 21.05.2013 об отказе в выдаче патента оставить в силе.**