

Палата по патентным спорам в соответствии с 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 возражение компании "ЛЕЙСЕРТОР ЛИМИТЕД" (GB) (далее – заявитель), поступившее 22.03.2006, на решение Федерального института промышленной собственности (далее – ФИПС) от 22.05.2005, при этом установлено следующее.

Заявлена группа изобретений "Способ и устройство очистки рельса путем удаления загрязнений из листьев с поверхности рельса ", совокупность признаков которых изложена в формуле изобретения, скорректированной заявителем и представленной в корреспонденции, поступившей в ФИПС 09.08.2005, в следующей редакции:

" 1. Способ очистки рельса путем удаления загрязнений из листьев с поверхности рельса, включающий следующие стадии: получение импульсного лазерного луча высокой интенсивности и направление лазерного луча на поверхность рельса для разрушения по меньшей мере части загрязнений из листьев, причем величины параметров лазерного луча выбирают такими, чтобы загрязнения разрушались путем превращения их непосредственно в газы.

2. Способ по п.1, в котором длина волны излучения лазерного луча составляет от 800 до 1400 нанометров.

3. Способ по п.1, в котором температуру загрязнений повышают по меньшей мере до 6000°C.

4. Способ по любому из п.п. 1-3, в котором загрязнения, простирающиеся как покрытие на поверхности рельса, содержат загрязнения, простирающиеся как покрытие на поверхности рельса, разрушают лазерным лучом таким образом, чтобы оставались, по меньшей мере, две отделенные друг от друга промежутком части покрытия.

5. Способ по п.4, в котором рельс представляет собой часть системы рельсов, по которой движутся транспортные средства на колесах, включающий использование

колеса транспортного средства для разрушения двух отделенных друг от друга промежутком частей покрытия.

6. Способ по любому из п.п. 1-3, в котором предотвращают направление лазерного луча или его отражения от поверхности рельса в выбранном направлении.

7. Устройство для очистки рельса путем удаления загрязнений из листьев с поверхности рельса, содержащее средство для получения импульсного лазерного луча высокой интенсивности и средство для направления лазерного луча на поверхность рельса для разрушения по меньшей мере части загрязнений, в котором средство для получения лазерного луча имеет параметры, позволяющие лазерному лучу разрушать загрязнения, содержащие листья путем превращения их непосредственно в газы.

8. Устройство по п.7, в котором длина волны излучения лазерного луча составляет от 800 до 1400 нанометров.

9. Устройство по п.7, которое содержит средство для поднятия температуры загрязнений по меньшей мере до 6000°C.

10. Устройство по любому из пп.7- 9, которое выполнено с возможностью использования для удаления загрязнений, простирающихся как покрытие на поверхности рельса, содержащее средство для разрушения части покрытия, так чтобы оставались по меньшей мере две отделенные друг от друга промежутком части покрытия.

11. Устройство по любому из пп.7-9, которое содержит средство для предотвращения направления лазерного луча или его отражения от поверхности рельса в выбранном направлении.

12. Устройство по любому из пп.7-9, которое выполнено с возможностью использования для очистки рельса, который представляет собой часть системы рельсов, по которой движутся транспортные средства, и в котором средство для получения лазерного луча и средство для направления лазерного луча размещены на транспортном средстве, перемещающемся по системе рельсов.

13. Устройство по п.12, отличающееся тем, что содержит средство для контроля направления лазерного луча, в то время как транспортное средство перемещается вдоль рельса для по существу непрерывного направления лазерного луча на выбранную часть поверхности рельса.

14. Устройство по любому из пп.7-9, которое содержит средство для выявления загрязнений на рельсе и для выдачи выходного сигнала, когда загрязнения выявлены, и средство, реагирующее на выходной сигнал для приведения в действие средства для получения лазерного луча. "

При экспертизе заявки по существу к рассмотрению была принята данная формула изобретения.

По результатам рассмотрения ФИПС принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия способа и устройства по независимым пунктам формулы заявленного изобретения условию патентоспособности "новизна" в соответствии с пунктом 1 статьи 4 Патентного закона Российской Федерации от 23.09.1992 №3517-1 (далее – Закон).

Этот вывод мотивирован тем, что назначение предложенной группы изобретений, по сути, совпадает с назначением способов по патенту Японии №1136865 [1] или патенту Германии №4323700 [2], каждый из которых содержит признаки, идентичные всем признакам, указанным в независимых пунктах уточненной формулы заявленного изобретения. При этом, поскольку в независимых пунктах указанной формулы отсутствует информация о конкретных параметрах лазерного луча, необходимых для превращения в газы загрязнений именно из листьев, в рамках этих пунктов упоминание об удалении загрязнений из листьев является некорректным.

Заявитель выразил несогласие с решением ФИПС и в своем возражении отметил, что технические решения по патентам [1] и [2] имеют иную характеристику назначения, чем заявленные способ и устройство, т.к. в описании к данным патентам не содержится сведений об очистке рельсов именно от листьев. Кроме того, в патенте [2] осуществляется размораживание и высушивание поверхностей рельсов с помощью лазерного излучения, в процессе которого нагреваются вода, снег и лед, но не

происходит превращение загрязнений непосредственно в газы. По мнению лица, подавшего возражение, для специалиста в данной области техники не является очевидным, что лазеры, используемые в устройствах по патентам [1] и [2] могут быть использованы для удаления загрязнений из листьев.

Кроме того, на заседании коллегии Палаты по патентным спорам представлено дополнение к возражению, где отмечается, что в техническом решении по патенту [1] осуществляется сушка поверхности рельса и его очистка в случае, если имеются загрязнения в виде "мягкого покрытия", а именно масла (при этом загрязнения удаляются всегда одновременно с влагой). Заявленные способ и устройство предназначены для удаления "твердого покрытия" с помощью лазерного излучения.

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

С учетом даты подачи заявки правовая база для оценки охраноспособности заявленного изобретения включает упомянутый выше Закон, Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 17.04.1998 № 82, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.09.1998 № 386, с изменениями от 08.07.1999 и от 13.11.2000 (далее – Правила ИЗ) и правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники. Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники. Уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Согласно подпункту 1 пункта 3.3.2.3 Правил ИЗ, пункт формулы состоит, как правило, из ограничительной части, включающей признаки изобретения, совпадающие с признаками наиболее близкого аналога, в том числе родовое понятие, отражающее назначение, и отличительной части, включающей признаки, которые отличают изобретение от наиболее близкого аналога.

Согласно подпункту 1 пункта 19.5.2 Правил ИЗ, проверка новизны изобретения проводится в отношении всей совокупности признаков, содержащихся в независимом пункте формулы изобретения.

Согласно подпункту 3 пункта 19.5.2 Правил ИЗ, изобретение не признается соответствующим условию новизны, если в уровне техники выявлено средство, которому присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в предложенной заявителем формуле изобретения, включая характеристику назначения.

Согласно подпункту 2 пункта 19.5.3 Правил, 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 указанных условий включает определение наиболее близкого аналога; выявление признаков, которыми отличается заявленное изобретение от наиболее близкого аналога (отличительных признаков), выявление из уровня техники решений, имеющих признаки, совпадающие с отличительными признаками рассматриваемого изобретения.

Согласно подпункту 3 пункта 19.5.3 Правил, подтверждения влияния отличительных признаков на указанный заявителем технический результат не требуется, если в отношении этих признаков такой результат не определен заявителем или в случае, когда установлено, что указанный им технический результат не достигается.

Согласно пункту 5.1 Правил ППС, в случае отмены оспариваемого решения, при рассмотрении возражения на решение об отказе в выдаче патента, принятого по результатам поиска, проведенного не в полном объеме, решение Палаты по патентным спорам должно быть принято с учетом результатов дополнительного поиска, проведенного в полном объеме.

Существо изобретения выражено в приведенной выше формуле изобретения,

которую Палата по патентным спорам принимает к рассмотрению.

Родовым понятием заявленного способа, определяющим его назначение, является очистка рельса путем удаления загрязнений из листьев с его поверхности. Аналогичное назначение имеет и заявленное устройство.

Однако, в описаниях технических решений по патентам [1] и [2] отсутствуют сведения о загрязнениях именно в виде листьев и об импульсном лазерном излучении.

Таким образом, мнение лица, подавшего возражение, о соответствии заявленной группы изобретений условию охраноспособности "новизна" в объеме проведенного патентного поиска правомерно, т.к. из уровня техники не выявлено техническое решение, которому присущи признаки, идентичные всем признакам, содержащимся в предложенной заявителем формуле изобретения, включая характеристику назначения.

При этом, поскольку, как следует из решения ФИПС об отказе в выдаче патента, поиск устройств и способов очистки рельса путем удаления загрязнений из листьев не проводился, в соответствии с требованиями 5.1 Правил ППС, материалы заявки были направлены в ФИПС для проведения дополнительного информационного поиска в полном объеме.

В представленном ФИПС отчете по результатам проведения дополнительного информационного поиска указаны следующие известные источники информации: патент Великобритании № 2284186 [3], патент [1], патент Франции №2672910 [4], а также отмечено, что заявленная группа изобретений не соответствует условию охраноспособности "изобретательский уровень".

Анализ соответствия первого независимого пункта предложенного изобретения (объект-способ) условию охраноспособности "изобретательский уровень" показал следующее.

Наиболее близким аналогом заявленного способа является способ очистки рельса путем удаления загрязнений из листьев с его поверхности, реализуемый устройством по патенту [3].

Заявленный способ отличается от способа по патенту [3] следующими

признаками:

- получением лазерного луча высокой интенсивности;
- использованием импульсного лазерного излучения;
- направлением лазерного луча на поверхность рельса для разрушения загрязнений;
- выбором величины параметров лазерного луча в такими, чтобы загрязнения разрушались путем превращения их непосредственно в газы.

В качестве технического результата в описании заявки отмечено создание усовершенствованного способа, позволяющего удалять загрязнения со скоростью, близкой или равной скоростям транспортных средств, движущихся по рельсам, подвергающимся обработке. При этом, как отмечалось в первоначальных материалах заявки: "изобретение относится к способу ... для очистки рельсов путем удаления загрязнений таких как листья, смазочное масло, мазут, солидол, вода и лед, покрывающих рельсы".

Необходимо заметить, что формула заявленного объекта- способа составлена в самом общем виде, не содержит указания каких-либо конкретных параметров лазерного излучения, а лишь условие, согласно которому эти параметры должны быть такими, чтобы загрязнения разрушались путем превращения их непосредственно в газы.

Однако, из описания к патенту [1] известно устройство, реализующее способ очистки рельса путем удаления загрязнений с его поверхности, заключающийся в формировании лазерного луча высокой интенсивности и направлении данного луча на поверхность рельса для разрушения загрязнений, причем величины параметров лазерного луча выбирают такими, чтобы загрязнения разрушались путем превращения их непосредственно в газы.

При этом, как отмечено в описании к патенту [1], очищение поверхности рельса приводит к повышению силы сцепления колес с рельсом, т.е. очистка рельса происходит со скоростью, близкой или равной скорости транспортного средства, движущегося по рельсам, подвергающимся обработке.

В описании к патенту [1] указано также, что лазерный луч высокой мощности обладает энергией, достаточной для резки и сварки материалов, исходя из чего можно сделать вывод о том, что выбор параметров лазерного излучения ограничивается лишь недопустимостью повреждения рельса.

Таким образом, поскольку под загрязнениями понимается все, что находится на поверхности рельса (листья, лед, вода, масло, мазут и т.д), для специалиста, с учетом известности удаления загрязнений с помощью лазера и известности свойств лазерного излучения, является очевидной возможность удаления любого рода загрязнений при подборе соответствующих параметров лазерного излучения.

Что касается признака использования именно импульсного лазерного излучения, то следует заметить, что заявителем не представлено каких-либо сведений о влиянии данного признака на указанный в заявке технический результат. При этом данный признак известен из описания к патенту [3].

Таким образом, мнение заявителя об охраноспособности заявленного способа нельзя признать правомерным, т.к. все признаки предложенного изобретения по независимому пункту формулы на объект-способ известны из уровня техники, что не позволяет признать данный объект соответствующим условию "изобретательский уровень".

Анализ соответствия второго независимого пункта предложенного изобретения (объект-устройство) условию охраноспособности "изобретательский уровень" показал следующее.

Наиболее близким аналогом заявленного устройства является устройство очистки рельса путем удаления загрязнений из листьев с его поверхности по патенту [3].

Заявленное устройство отличается от устройства по патенту [3] следующими признаками:

- наличием средства для получения лазерного луча высокой интенсивности;
- лазерное излучение является импульсным;

- наличием средства для направления лазерного луча на поверхность рельса для разрушения загрязнений;
- средство для получения лазерного луча имеет параметры, позволяющие лазерному лучу разрушать загрязнения путем превращения их непосредственно в газы.

В качестве технического результата в описании заявки отмечено создание усовершенствованного способа, позволяющего удалять загрязнения со скоростью, близкой или равной скоростям транспортных средств, движущихся по рельсам, подвергающимся обработке. При этом, как отмечалось в первоначальных материалах заявки: "изобретение относится к устройству ... для очистки рельсов путем удаления загрязнений таких как листья, смазочное масло, мазут, солидол, вода и лед, покрывающих рельсы".

Необходимо заметить, что формула независимого пункта заявленного объекта-устройства составлена в самом общем виде, не содержит указания каких-либо конкретных конструктивных особенностей используемых средств, а также сведений о параметрах формируемого лазерного излучения, а лишь условие, согласно которому эти параметры должны быть такими, чтобы загрязнения разрушались путем превращения их непосредственно в газы.

Однако, из описания к патенту [1] известно устройство для очистки рельса путем удаления загрязнений с его поверхности, содержащее средство для формирования лазерного луча высокой интенсивности с параметрами, позволяющими лазерному лучу разрушать загрязнения путем превращения их непосредственно в газы, средство для направления данного луча на поверхность рельса для разрушения загрязнений.

При этом, как отмечено в описании к патенту [1], очищение поверхности рельса приводит к повышению силы сцепления колес с рельсом, т.е. очистка рельса происходит со скоростью, близкой или равной скорости транспортного средства, движущегося по рельсам, подвергающимся обработке.

В описании к патенту [1] указано также, что лазерный луч высокой мощности обладает энергией, достаточной для резки и сварки материалов, исходя из чего можно

сделать вывод о том, что выбор параметров лазерного излучения ограничивается лишь недопустимостью повреждения рельса.

Таким образом, поскольку под загрязнениями понимается все, что находится на поверхности рельса (листья, лед, вода, масло, мазут и т.д), для специалиста, с учетом известности удаления загрязнений с помощью лазера и известности свойств лазерного излучения, является очевидной возможность удаления любого рода загрязнений при подборе соответствующих параметров средства для получения лазерного луча.

Что касается признака использования именно импульсного лазерного излучения, то следует заметить, что заявителем не представлено каких-либо сведений о влиянии данного признака на указанный в заявке технический результат. При этом данный признак известен из описания к патенту [3].

Таким образом, мнение заявителя об охраноспособности заявленного способа нельзя признать правомерным, т.к. все признаки предложенного изобретения по независимому пункту формулы на объект-устройство известны из уровня техники, что не позволяет признать данный объект соответствующим условию "изобретательский уровень".

Учитывая изложенное, Палата по патентным спорам решила:

удовлетворить возражение, поступившее 22.03.2006, изменить решение ФИПС от 22.09.2005 и отказать в выдаче патента по обстоятельствам, установленным на заседании коллегии.