

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**коллегии по результатам рассмотрения  возражения**

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. № 321-ФЗ, в редакции Федерального закона от 12.03.2014 № 35-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты 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, регистрационный № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение от ФГКВОУВО «Военная академия РВСН имени Петра Великого» Министерства обороны Российской Федерации (далее – заявитель), поступившее 27.04.2018, на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) от 25.01.2018 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2016123163/02, при этом установлено следующее.

Заявка № 2016123163/02 на изобретение «Энергоэффективное устройство лазерной резки материалов» была подана 10.06.2016. Совокупность признаков заявленного решения изложена в формуле, представленной в корреспонденции на дату подачи заявки в следующей редакции:

«Энергоэффективное устройство лазерной резки материалов, содержащее источник питания, лазерный излучатель, оптические элементы, образующие систему формирования лазерного пучка, сопло, систему

охлаждения лазерного излучателя, систему подачи технологического газа, отличающийся тем, что дополнительно введена система передачи тепловой энергии от системы охлаждения лазерного излучателя к обрабатываемой заготовке.»

При вынесении решения Роспатентом от 25.01.2018 об отказе в выдаче патента на изобретение к рассмотрению была принята вышеприведенная формула.

В данном решении Роспатента сделан вывод о том, что заявленное решение не соответствует условию патентоспособности «промышленная применимость».

Указанный вывод основывается на том, что материалах заявки, представленных на дату ее подачи, не раскрыта система передачи тепловой энергии от системы охлаждения лазерного излучателя к обрабатываемой заготовке, а также отсутствуют сведения, подтверждающие то, каким образом она конструктивно связана с системой охлаждения лазерного излучателя и с обрабатываемой заготовкой для обеспечения возможности передачи тепловой энергии.

Таким образом, в данном решении Роспатента сделан вывод о том, что в материалах заявки отсутствуют сведения о средствах и методах, позволяющих осуществить изобретение в том виде, как оно охарактеризовано в вышеприведенной формуле.

Также в указанном решении Роспатента отмечено, что заявителем не представлены сведения, ставшие общедоступными до даты приоритета заявленного решения, и подтверждающие возможность осуществления изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в вышеприведенной формуле.

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

В подтверждение того, что заявленное решение возможно осуществить с возражением представлен протокол испытаний опытного образца энергоэффективного устройства лазерной резки материалов от 14.04.2018 (далее – [1]).

Также в возражении заявитель ссылается на следующий источник информации, а именно: «Справочник по физике», Кухлинг Х., Москва, издательство «Мир», 1983, стр. 156 (далее – [2]), который не был представлен с возражением.

При этом, следует отметить, что заявитель ссылается на справочник [2] только для пояснения того, что тепловая энергия является одним из видов энергии, а также того, что для изменения температуры тела необходим подвод или отвод тепловой энергии.

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

С учётом даты подачи заявки (10.06.2016) правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения включает Кодекс и 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 2008г № 327, зарегистрированный в Минюсте РФ 20 февраля 2009, рег. № 13413 (далее – Регламент ИЗ).

Согласно пункту 1 статьи 1350 Кодекса изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Согласно пункту 4 статьи 1350 Кодекса изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в

промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении, других отраслях экономики или в социальной сфере.

Согласно пункту 10.7.4.5 Регламента ИЗ в описании показывается, как может быть осуществлено изобретение с реализацией указанного заявителем назначения, предпочтительно, путем приведения примеров, и со ссылками на чертежи или иные графические материалы, если они имеются.

Согласно пункту 24.5.1.(2) Регламента ИЗ при установлении возможности использования изобретения в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности, проверяется, указано ли назначение изобретения в описании, содержащемся в заявке на дату подачи (если на эту дату заявка содержала формулу изобретения - то в описании или формуле изобретения). Кроме того, проверяется, приведены ли в указанных документах и чертежах, содержащихся в заявке на дату подачи, средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в каждом из пунктов формулы изобретения. При отсутствии таких сведений в указанных документах допустимо, чтобы упомянутые средства и методы были описаны в источнике, ставшем общедоступным до даты приоритета изобретения. Кроме того, следует убедиться в том, что, в случае осуществления изобретения по любому из пунктов формулы, действительно возможна реализация указанного заявителем назначения. Если о возможности осуществления изобретения и реализации им указанного назначения могут свидетельствовать лишь экспериментальные данные, проверяется наличие в описании изобретения примеров его осуществления с приведением соответствующих данных (пункт 10.7.4.5 Регламента ИЗ), а также устанавливается, являются ли приведенные примеры достаточными, чтобы вывод о соблюдении указанного требования распространялся на разные частные формы реализации признака, охватываемые понятием, приведенным заявителем в формуле изобретения.

Согласно пункту 5.1 Правил ППС в случае отмены оспариваемого решения при рассмотрении возражения, принятого без проведения информационного поиска или по результатам поиска, проведенного не в полном объеме, решение должно быть принято с учетом результатов дополнительного информационного поиска, проведенного в полном объеме.

Анализ доводов, содержащихся в решении Роспатента и доводов возражения, касающихся оценки соответствия заявленного предложения условию патентоспособности «промышленная применимость», показал следующее.

Нельзя согласиться с мнением, выраженным в решении Роспатента об отказе в выдаче патента, о том, что заявленное предложение невозможно осуществить в том виде, как оно охарактеризовано в вышеприведенной формуле.

В материалах заявки, представленных на дату ее подачи, содержится иллюстрация схемы (см. фиг. 1) заявленного энергоэффективного устройства. На данной схеме, а также в описании заявки на дату ее подачи содержатся сведения (см. стр. 1 абзац 1 снизу, стр. 2 абзац 1, фиг. 1) о том, что при работе лазера, а именно при его нагреве, часть тепловой энергии от нагретого лазера передается теплоотводом на систему охлаждения, а затем от системы охлаждения передается теплоотводом на обрабатываемую деталь.

При этом, специалисту в данной области техники широко известно, что отвод тепла от лазера возможно осуществить различными способами, в частности, медным теплоотводом, соединенным к телу, представляющему собой, например, медную плату и охлаждаемую путем воздействия на неё хладагентом (воздух, вода и т.д.) (см., например, «Системы охлаждения мощных лазеров», В.Н. Гришанов, Самара, издательство СГАУ, 2006, стр. 17, 21-23, 44).

При этом, конструктивная связь между данными медной трубкой и платой может быть осуществлена различными способами конструирования (разъемное/неразъемное соединение, изготовление зацело и т.д.).

Также необходимо обратить внимание на то, что теплоотвод, связывающий медную плату и обрабатываемую деталь может быть также реализован, как и медный теплоотвод, связывающий лазер и плату (см. выше).

При этом, для передачи тепла от платы до обрабатываемой детали необходимо и достаточно обеспечить лишь такую разницу температур между медной платой и обрабатываемой деталью, при которой медная плата будет более нагрета, чем обрабатываемая деталь (см., например, «Новый политехнический словарь», А.Ю. Ишлинский, Москва, издательство «Большая Российская энциклопедия», 2000, стр. 87).

Также следует отметить, что такой технический прием может быть реализован, в частности, путем нахождения лазера и обрабатываемой детали в одинаковых начальных условиях, т.е. при одинаковой температуре внешней среды. Затем подбирается тип циркулирующего по плате хладагента (например, воздух), при котором тепло, отводимое от лазера при его работе, будет нагревать плату до температуры большей, чем температура окружающей среды. Таким образом, температура платы будет выше температуры обрабатываемой детали и, следовательно, дальнейший поток тепла по теплопроводу пойдет к обрабатываемой детали.

Следовательно, решение, охарактеризованное в вышеприведенной формуле, возможно реализовать с помощью средств и методов, известных из уровня техники до даты приоритета заявленного решения (см. процитированные выше источники информации), и с учетом схемы, приведенной в материалах заявки на дату её подачи (см. пункт 24.5.1.(2) Регламента ИЗ).

При этом, при осуществлении заявленного решения возможно реализация его назначения, а именно «энергоэффективное устройство лазерной резки материалов», т.е. лазерная система, в которой выделяемая ею энергия (тепловая) не рассеивается в окружающей среде, а направлена на нагрев обрабатываемой детали, в результате чего повышается КПД данной системы (см. пункт 24.5.1.(2) Регламента ИЗ).

На данном основании можно констатировать, что заявленное решение соответствует условию патентоспособности «промышленная применимость».

С учетом вышесказанного, коллегия пришла к выводу о необходимости направления материалов заявки для проведения дополнительного информационного поиска в полном объеме в отношении формулы, представленной на дату подачи заявки (см. пункт 5.1 Правил ППС).

По результатам проведенного поиска 05.12.2018 был представлен отчет о поиске и заключение по результатам указанного поиска, согласно которым изобретение, охарактеризованное в формуле, представленной на дату подачи заявки, удовлетворяет всем условиям патентоспособности, предусмотренным пунктом 1 статьи 1350 Кодекса.

Таким образом, каких-либо обстоятельств, препятствующих признанию заявленного изобретения патентоспособной в объеме формулы, представленной на дату подачи заявки, не выявлено.

В отношении протокола испытаний [1] следует отметить, что данный протокол составлен после даты приоритета заявленного решения и, таким образом, не анализировался (см. пункт 24.5.1.(2) Регламента ИЗ).

В отношении представленных с возражением сведений из справочника [2] поясняющих, что тепловая энергия является частным случаем энергии, а также, что для изменения температуры тела необходим

подвод или отвод тепловой энергии, следует отметить, что данные сведения являются широко известными (см. заключение выше).

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

**удовлетворить возражение, поступившее 27.04.2018, отменить решение Роспатента от 25.01.2018 и выдать патент Российской Федерации на изобретение с формулой, представленной на дату подачи заявки.**



(21) 2016123163/02

(51) МПК

**B23K 26/38** (2014.01)

**B23K 26/70** (2014.01)

(57)

Энергоэффективное устройство лазерной резки материалов, содержащее источник питания, лазерный излучатель, оптические элементы, образующие систему формирования лазерного пучка, сопло, систему охлаждения лазерного излучателя, систему подачи технологического газа, отличающийся тем, что дополнительно введена система передачи тепловой энергии от системы охлаждения лазерного излучателя к обрабатываемой заготовке.

(56) RU 2135338 C1, 27.08.1999

RU 2288084 C1, 27.11.2006

SU 1465215 A1, 15.03.1989

SU 695775 A1, 05.11.1979

US 2013068737 A1, 21.03.2013

US 2011146846 A1, 23.06.2011

Примечание: при публикации сведений о выдаче патента будет использован описание и чертежи в редакции заявителя от 18.01.2018.