

Приложение
к решению Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

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 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 № 4520 (далее - Правила ППС), рассмотрела возражение Пендюрова Н.Н. (далее - заявитель), поступившее 26.12.2016 на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее - Роспатент) от 18.11.2016 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2015101377/11 (дата публикации 10.08.2016), при этом установлено следующее.

Заявлен «Преобразователь мощности - крутящего момента, с функциями бесступенчатой коробки передач», совокупность признаков которого изложена в формуле изобретения, представленной 20.09.2016, в следующей редакции:

«Преобразователь мощности - крутящего момента, с функциями бесступенчатой коробки передач, предназначен для всегда многократного увеличения мощности приводов, состоящий из, несущего распределительного вала на котором расположены на подшипниках: соединённая из двух шестерён деталь крепления устройства, шестерня,

соединённая с зубчатым коническим колесом, конические шестерни, цилиндр, совмещённый с зубчатым коническим колесом, опорная неподвижная шестерня, в цилиндре на подшипниках расположены равноудалённые дополнительные валы с неподвижными шестернями, связанными зубчатым зацеплением с шестернями распределительного вала, кроме того, конусные шестерни связывают зубчатым зацеплением зубчатые конические колеса, отличающийся - способом использования крутящего момента от величины малого диаметра (центра оси вращения диаметра приложения привода), моментом свободного хода заданной массы с кинетической энергией, через контроль скорости вращения массы, отрезком пути движения крутящего момента, введением точных величин соответствия друг другу: расчётной мощности привода - расчётной массе определенных деталей и размерам делительных диаметров шестерён, работающих только через число $\Pi=3,15$, данные соответствия всех величин приведены в описании».

Данная формула изобретения была принята к рассмотрению при вынесении решения об отказе в выдаче патента на изобретение.

По результатам рассмотрения Роспатент 18.11.2016 принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленного изобретения условию патентоспособности «промышленная применимость».

В решении Роспатента от 18.11.2016 отмечено следующее.

Заявитель родовое понятие формулы охарактеризовал признаками «преобразователь мощности - крутящего момента», при этом включил в формулу изобретения признаки «с функциями бесступенчатой коробки передач для всегда многократного увеличения мощности приводов».

В решении Роспатента от 18.11.2016 сделан вывод о том, что в описании изобретения не раскрываются «элементы управления для функции бесступенчатой коробки передач».

В решении Роспатента от 18.11.2016 указано, что «... заявленный преобразователь не имеет средств и методов для реализации функции

бесступенчатой коробки передач. В известных из уровня техники усилителях мощности значение некоторой величины повышается за счет энергии постороннего источника («ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ» М: Советская энциклопедия, 1989, с. 560). В заявленном изобретении посторонний источник (например, дополнительный двигатель) отсутствует, следовательно, нет и средств для усиления мощности. На основании вышеизложенного экспертиза считает, что заявленное изобретение не может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях экономики, и поэтому не является промышленно применимым (п. 4 ст. 1350 Кодекса)».

В решении Роспатента от 18.11.2016 приведены ссылки на следующие источники информации - Новый политехнический словарь, Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», Москва, 2003, гл. ред. А.Ю. Ишлинский, (далее -[1]), стр. 668, табл. 10; стр. 246, термин КПД, и Политехнический словарь, М, Советская энциклопедия, 1989, (далее -[2]), стр. 560.

На решение Роспатента от 18.11.2016 об отказе в выдаче патента на изобретение в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса 26.12.2016 поступило возражение, в котором выражено несогласие с выводами решения Роспатента.

Заявитель в возражении указывает, что «...в описании указано и рассчитано - все точки зубчатого зацепления шестерён создают одинаковый момент вращения и смещения, что определяет работу устройства в контролируемой плоскости дифференциала через приложение крутящего момента привода в ось вращения дополнительного вала при помощи определяемой величины массы устройства. Ось вращения конусных шестерён является рычагом, как для кинетической энергии массы, так и для крутящего момента центра диаметра приложения привода. Только приложение их в разных точках: кинетической энергии в верхней, крутящего момента в нижней, вместе плоскость. ... Я соглашусь вашими доводами, если

вы приведете, хоть один рабочий способ увеличения К.П.Д. привода многократно с сохранением скорости вращения привода, допускаемый законом сохранения энергии кроме моего ... Кстати можете посмотреть через поисковик в компьютере испытание устройства, выложенное в сеть мной. Там видно и увеличение К.П.Д. и работа бесступенчатой коробки передач. Только вот мощность привода не соответствует массе, а так всё достоверно ... Выложено несколько лет назад, так что нужно поискать, в том числе на сайте «заряд» если он ещё существует».

Изучив материалы дела, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (19.01.2015) правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения 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 2008г. № 327 и зарегистрированный в Минюсте РФ 20 февраля 2009г., 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 подпункту 1 пункта 24.5.1. Регламента ИЗ изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении, других отраслях экономики или в социальной сфере.

Согласно подпункту 2 пункта 24.5.1. 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.

Согласно подпункту 3 пункта 24.5.1 Регламента ИЗ при несоблюдении хотя бы одного из указанных требований делается вывод о несоответствии изобретения условию промышленной применимости.

В соответствии с подпунктом 1 пункта 10.7.3 Регламента ИЗ название изобретения характеризует его назначение.

Согласно подпункту 1 пункта 10.8.1.3 Регламента ИЗ пункт формулы включает признаки изобретения, в том числе родовое понятие, отражающее назначение.

Существо заявленного изобретения выражено в приведенной выше формуле, которую коллегия приняла к рассмотрению.

Анализ доводов, содержащихся в решении Роспатента от 18.11.2016 и в возражении, с учетом материалов заявки, показал следующее.

Назначением заявленного изобретения, в соответствии с родовым понятием независимого пункта формулы изобретения, является

преобразование мощности - крутящего момента, с функциями бесступенчатой коробки передач, для многократного увеличения мощности приводов.

В соответствии с формулой изобретения, описанием и чертежами, преобразователь мощности - крутящего момента состоит из несущего распределительного вала, на котором на подшипниках расположены следующие элементы - соединённая из двух шестерён деталь крепления устройства, шестерня, соединённая с зубчатым коническим колесом, конические шестерни, цилиндр, совмещённый с зубчатым коническим колесом и опорная неподвижная шестерня. В цилиндре на подшипниках расположены равноудалённые дополнительные валы с шестернями, которые связаны зубчатым зацеплением с шестернями распределительного вала, конусные шестерни имеют зубчатое зацепление с зубчатыми коническими колесами. Заявитель указывает, что «делительные диаметры шестерён работают только через число $\Pi=3,15$ ».

Согласно заявленному назначению преобразователь мощности - крутящего момента, должен выполнять функцию бесступенчатой коробки передач и постоянно увеличивать мощность привода.

В описании заявитель указывает, что заявленное изобретение может применяться «для производства электроэнергии в любых количествах без энергоносителей, как умножитель к.п.д. привода для генератора любой мощности, на любых видах транспорта в виде бесступенчатой коробки передач и умножителя к.п.д. одновременно». В описании заявителем отмечено, что «автору не известны изобретения с доказанным к.п.д. более 100%, кроме сделанных им самим».

Как известно из уровня техники «Бесступенчатая передача это механизм для плавного изменения передаточного отношения», см. [2], стр. 53, статья «Бесступенчатая передача». Заявленный преобразователь мощности - крутящего момента представляет собой приводной механизм, передающий мощность от источника энергии к потребителю. Преобразователь мощности -

крутящего момента содержит набор зубчатых колес и шестерен, соединенных между собой без возможности изменения передаточного отношения. В описании и на чертежах не раскрыты средства и методы для возможности изменения передаточного отношения, о чем и было отмечено и в решении Роспатента от 18.11.2016. В связи с отсутствием средств и методов для изменения передаточного отношения, заявленный преобразователь мощности - крутящего момента не имеет возможности выполнять функцию бесступенчатой коробки передач.

Из уровня техники известно следующее.

«Если сил трения нет, то закон сохранения механической энергии соблюдается: полная механическая энергия системы остается постоянной. Если действуют силы трения, то энергия уже не постоянной, а убывает при движении. Но при этом всегда растет внутренняя энергия. ... Для всех видов энергии оказалось, что возможен переход энергии из одного вида в другой, переход энергии от одного тела к другому, но при всех переходах общая энергия всех видов остается все время строго постоянной. В этом заключается всеобщность закона сохранения энергии», см., Элементарный учебник физики под редакцией Г.С. Ландсберга, том 1, М., ФИЗМАТЛИТ, 2004, (далее -[3]), стр. 206.

«Всякий механизм, совершающий работу, должен откуда-то получать энергию, за счет которой эта работа производится. В простейших случаях механизм лишь передает механическую работу от источника энергии к потребителю. ... Такой приводной механизм лишь передает определенную мощность от источника к потребителю. Однако при этом не вся работа, а значит и не вся мощность, получаемая механизмом от источника, передается потребителю. Дело в том, что во всяком механизме действуют силы трения, на преодоление которых затрачивается часть работы, потребляемой механизмом. ... Отношение мощности, которую механизм передает потребителю, ко всей мощности, подводимой к механизму, называется коэффициентом полезного действия данного механизма (сокращено к.п.д.). ...

Так как потери мощности неизбежны во всяком механизме то всегда ... к.п.д меньше единицы; его обычно выражают в процентах.», см., [3], стр. 210-211.

Согласно процитированным источникам информации см., [3], стр. 206, 210-211, заявленный преобразователь мощности - крутящего момента при передаче работы от приводного источника энергии к потребителю, обязательно затрачивает работу для преодоления сил трения, действующих в любом механизме. Таким образом, работа передаваемая потребителю будет меньше чем затраченная работа приводного источника энергии, а следовательно и к.п.д. будет меньше 100%.

Утверждение заявителя о возможности постоянного многократного увеличения мощности заявленного преобразователя мощности - крутящего момента без подвода энергии от дополнительного источника энергии (помимо приводного источника энергии), а также увеличение к.п.д., как утверждает заявитель «более 100%», противоречит закону сохранения энергии.

Также противоречит закону сохранения энергии и утверждения заявителя о том, что заявленное изобретение может служить «для производства электроэнергии в любых количествах без энергоносителей». Согласно ГОСТ Р 51750-2001, приложение А, [4], энергоноситель - это вещество или явление, которое может быть использовано для производства механической работы или нагрева, или химических реакций, или физических процессов. Производство электроэнергии без использования энергоносителя, означает, что не используются вещества или явления, способные производить работу для привода заявленного изобретения. Без создания работы для привода заявленного изобретения, невозможно обеспечить и вращение заявленного преобразователя мощности - крутящего момента, а следовательно и невозможно передать работу потребителю, в частности электрогенератору для выработки электроэнергии.

Таким образом, в заявленном изобретении отсутствуют средства и методы для постоянного увеличения мощности, о чем и было отмечено в

решении Роспатента от 18.11.2016.

Кроме того заявителем не приведены средства и методы для определения размеров «делительных диаметров шестерён работающих только через число $\Pi=3,15$ », поскольку число π , равное отношению длины окружности к длине ее диаметра, определено в математике как 3,1416..., см. [1] стр. 668, табл. 10.

В интернете не удалось обнаружить испытание заявленного преобразователя мощности - крутящего момента, показывающее увеличение к.п.д. и работу бесступенчатой коробки передач.

На основании изложенного можно констатировать, что в заявленном изобретении отсутствуют средства и методы для реализации следующих признаков - осуществления функции бесступенчатой коробки передач, увеличения мощности приводов и определения размеров «делительных диаметров шестерён работающих только через число $\Pi=3,15$ ».

Таким образом, заявленное изобретение согласно пункту 1 статьи 1350 Кодекса не может быть признано соответствующим условию патентоспособности «промышленная применимость».

При этом, заявителем не было приведено убедительных доказательств соответствия заявленного изобретения условию патентоспособности «промышленная применимость», в соответствии с чем коллегия не находит оснований для отмены решения Роспатента.

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

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 26.12.2016, решение Роспатента от 18.11.2016 оставить в силе.