

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 21.12.2010 от Ефремова Юрия Николаевича (далее – заявитель) возражение на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (далее – Роспатент) от 27.02.2010 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2007119670/11, при этом установлено следующее.

Заявлена группа изобретений «Способ осуществления наземного и/или в комбинации (под)водного, воздушного транспортного средства с рычажным опорно-двигательным аппаратом и устройство (варианты) для его осуществления», совокупность признаков которых изложена в уточненной формуле изобретения, представленной заявителем 24.09.2009, в следующей редакции:

«1. Способ осуществления наземного и/или в комбинации (под)водного, воздушного транспортного средства с рычажным опорно-двигательным аппаратом (далее ОДА) характеризующийся тем, что опорные звенья ОДА транспортного средства в существенной мере моделируют движение адекватных звеньев животного, при этом функционирование рычажных звеньев ОДА осуществляют посредством

сжатого газа, например, воздуха в силовых («мышечных») связях, причем объемы функционально совпадающих силовых связей (пневмоприводов) объединяют в замкнутые контуры, объемы которых выполняют во много раз больше рабочих объемов пневмоприводов, при этом колебания номинального давления в контурах при движении транспортного средства ограничивают в пределах обратимого газового процесса (далее ОГП) и, в этой связи, контролируют амплитуду колебаний датчиками относительного давления, посредством которых при превышении допустимого ОГП относительного давления сбрасывают воздух из соответствующего контура или подают воздух в контур при падении ниже допустимого ОГП относительного давления, тем самым минимизируют энергию (давление) силового привода и осуществляют адаптацию транспортного средства к изменениям внешних условий, в том числе, при регулярных запредельных ОГП отклонениях номинального давления, сигналы от упомянутых датчиков подают также на пульт управления, при этом управление поступательным движением и маневрирование транспортного средства осуществляют, преимущественно, изменяя номинальное давление в соответствующих контурах.

2. Автомобиль с рычажным ОДА (ходовой частью), включающий способ его осуществления по п.1 и опорные и силовые звенья (рычаги) с силовыми связями, характеризующийся тем, что его опорные звенья в существенной мере моделируют движение адекватных звеньев ног живого аналога (лошади), а силовые связи (пневмоприводы) выполнены в виде пневмоцилиндров одностороннего (пассивного) действия, при этом силовые звенья – ведущие кривошипы выполнены в виде пневмоцилиндров кругового (торового) типа также одностороннего действия, с возможностью их вращения относительно обеих осей кривошипов, причем лопасти (поршни) круговых пневмоцилиндров соединены с полуосями валов силового привода, а свободные (вторые)

оси ведущих кривошипов объединены с аналогичными осями не менее чем двух ведомых кривошипов посредством траверс, образуя с ними условные бедра машины, при этом на параллельных цапфах траверс шарнирно закреплены опорные звенья (голени) и силовые связи (пневмоцилиндры) ног, причем шарниры силовых связей смещены вдоль цапф траверс относительно номинального расположения шарниров голеней и, кроме того, шарниры «голени» передних ног выполнены с возможностью возвратно-поступательного перемещения вдоль цапф траверс относительно номинального их расположения.

3. Автомобиль летающий с рычажным ОДА, включающий ходовую часть автомобиля по п.2 дополнительно оснащен полетной частью с адекватным способом по п.1 и силовыми (условные бедра) и опорными (крылья) звеньями, характеризующийся тем, что его опорные звенья в существенной мере моделируют движение адекватных звеньев (крыльев) живых аналогов (птиц), при этом основания крыльев выполнены в виде балок, которые корневыми шарнирами закреплены в кузове и посредством штанг шарнирно закреплены на траверсах условных бедер, с возможностью осуществления маховых – возвратно-вращательных движений крыльев, причем корневые шарниры выполнены с возможностью изменения амплитуд маховых движений, при этом корневые шарниры оснащены круговыми (торовыми) пневмоцилиндрами одностороннего действия с возможностью фиксации и осевого вращения корневых шарниров вместе со штангами и крыльями в обоих направлениях, включая возможность вращения (закрутки) крыльев в процессе каждого маха.»

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

По результатам рассмотрения Роспатент 27.02.2010 принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленной

группы изобретений условию патентоспособности «промышленная применимость».

Решение об отказе в выдаче патента мотивировано тем, что заявителем не было приведено средств и методов, необходимых для реализации предложенной группы изобретений в том виде, как они охарактеризованы в каждом из пунктов формулы.

Так, в решении Роспатента, со ссылкой на стр. 54, рис. 1.18 книги Кожевников С.Н., Теория механизмов и машин. Учебное пособие для студентов вузов. – Изд. 4-е, испр. – М.: Машиностроение, 1973. (далее – [1]), проведен анализ состава и структуры механизмов, предназначенных согласно материалам заявки для приведения в движения описанных в ней транспортных средств. Согласно этому анализу, структурная формула Чебышева указывает на отсутствие степеней свободы у этих механизмов. На этом основании в решении Роспатента сделан вывод о том, что структура указанных механизмов является неподвижной, т.к. «... не приведены геометрические соотношения длин звеньев, необходимых для работы механизма ...», т.е. «... отсутствуют средства и методы приведения в движение транспортного средства ...».

В решении об отказе также отмечается, что «... из материалов заявки непонятно, как встроены блоки управления в контуры ...» пневмоприводов, т.к. «... чтобы имелась возможность управлять электромагнитными клапанами, входящими в конструкцию блока управления, должны быть ... электрические связи этих клапанов с системой управления ...». Однако в материалах заявки информация о подобных связях отсутствует.

В решении Роспатента приводится определение используемого в заявленной формуле термина «адаптивная система управления» (см. Крайнев А., Механика машин. Фундаментальный словарь. – М.: Машиностроение, 2000. стр.634 (далее – [2])). При этом отмечается, что

«... устройство указанной системы управления в материалах заявки не раскрыто... », а «... известные из уровня техники адаптивные системы управления ... непонятно каким образом ... могут быть встроены в конструкцию транспортного средства ...», выполненного в соответствии с заявленной группой изобретений. Указанное, согласно решению Роспатента, также свидетельствует о том, что «... в материалах заявки отсутствуют средства и методы, позволяющие осуществить управление движением заявленного транспортного средства ...».

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в палату по патентным спорам в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило (21.12.2010) возражение, в котором заявитель выразил несогласие с мотивировкой данного решения, указывая следующее.

В возражении заявитель отмечает, что «... промышленная применимость, точнее, потребность изобретения подтверждается пяти вековым ... поиском технического решения, моделирующего движение опорных звеньев ... животных ...».

В отношении доводов решения Роспатента об отсутствии в материалах заявки указания на соотношения длин звеньев механизмов привода, заявитель отмечает, что «... радиусы ... ведущего и ведомых ... кривошипов не могут быть разными, это не обсуждается ...».

Кроме того, заявитель считает, что в заявленном предложении ведущий и ведомые кривошипы, траверса и кузов «... образуют пространственные механизмы ...», т.е. к ним не может быть применена структурная формула Чебышева для плоских механизмов.

В отношении признаков, характеризующих применение в заявленном предложении адаптивной системы управления, заявитель отмечает, что «... таких машинных систем не было, рассматривается первый случай машин с самоадаптацией по силовым ощущениям ...».

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

С учетом даты поступления заявки (29.05.2007) правовая база для оценки охраноспособности заявленного изобретения включает Патентный закон Российской Федерации от 23.09.1992 № 3517-І, с изменениями и дополнениями, внесенными Федеральным законом "О внесении изменений и дополнений в Патентный закон Российской Федерации" от 07.02.2003 № 22 – ФЗ (далее – Закон), Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 06.06.2003 №82, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.06.2003 № 4852, с изменениями от 11.12.2003 (далее – Правила ИЗ), и Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона изобретению представляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности.

Согласно подпункту 2 пункта 19.5.1 Правил ИЗ при установлении возможности использования изобретения проверяется, указано ли назначение изобретения. Кроме этого, проверяется, приведены ли в описании, содержащемся в заявке, 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 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.

В соответствии с подпунктом 3 пункта 19.5.1 Правил ИЗ при несоблюдении хотя бы одного из указанных требований делается вывод о несоответствии изобретения условию промышленной применимости.

В соответствии с подпунктом 4 пункта 19.5.1 Правил ИЗ в отношении изобретения, для которого установлено несоответствие условию промышленной применимости, проверка новизны и изобретательского уровня не проводится.

Согласно пункту 4 статьи 3 Закона для толкования формулы изобретения могут использоваться описание и чертежи.

Согласно пункту 2.5 Правил ППС возражение должно содержать обоснование неправомерности обжалуемого решения.

К рассмотрению принята формула изобретения, приведенная в настоящем заключении выше.

Анализ предложенной формулы, доводов возражения и решения об отказе в выдаче патента с учетом материалов заявки показал следующее.

Кривошипно-траверсные механизмы привода движителей транспортного средства согласно заявленной группе изобретений, несмотря на доводы заявителя, относятся к плоским рычажным механизмам, т.к. все точки звеньев указанных механизмов перемещаются в параллельных плоскостях (см., например, определение на стр. 47 учебного пособия [1]). Это свидетельствует о том, что к подобным механизмам может быть применена приведенная в решении Роспатента формула Чебышева для подсчета числа степеней свободы (см. стр. 50 учебного пособия [1]). Однако вывод о неподвижности рассматриваемых механизмов необоснован, т.к. получение по формуле Чебышева нулевого значения в данном случае говорит лишь о наличии в этих механизмах пассивных паразитных связей (см. стр. 54 рис. 1.18

учебного пособия [1]), но не свидетельствует о невозможности их движения. Более детальное исследование этих механизмов с учетом информации, приведенной в описании и графических материалах заявки, показывает, что имеющееся в данных материалах указание на вращение кривошипов упомянутых механизмов однозначным образом указывает на равенство их радиусов, на чем заостряет внимание и заявитель в своем возражении.

В отношении довода решения Роспатента, согласно которому в материалах заявки отсутствует информация о наличии в заявленном предложении электрических связей электромагнитных клапанов блоков управления с системой управления, необходимо отметить следующее. Наличие электрических связей между исполняющими механизмами и электронным блоком управления является имманентной характеристикой любой электро-механической системы управления.

Что же касается довода об отсутствии в материалах заявки средств и методов, позволяющих «... осуществить управление движением заявленного транспортного средства ...», то нужно отметить следующее.

Согласно признакам независимого пункта 1 принятой к рассмотрению формулы – «... объемы функционально совпадающих силовых связей ... объединяют в замкнутые контуры ...», а «... управление поступательным движением и маневрирование транспортного средства осуществляют ... изменяя ... давление в ... контурах ...». Однако в материалах заявки отсутствует описание того, каким образом и в какой последовательности система управления должна осуществлять изменение давления в указанных контурах для обеспечения возможности движения и маневрирования предложенного транспортного средства. То есть, в описании и формуле заявки отсутствуют средства и методы, необходимые для осуществления признаков формулы, характеризующих указанное движение и маневрирование транспортного средства. Более того, заявителем не

представлено каких-либо материалов, свидетельствующих об известности подобных средств и методов из уровня техники до даты подачи заявки.

Учитывая наличие в независимых пунктах 2 и 3 заявленной формулы ссылок соответственно на пункты 1 и 2 этой формулы можно констатировать, что все вышеприведенные доводы в отношении независимого пункта 1 применимы и к пунктам 2 и 3 данной формулы.

Таким образом, указанное свидетельствует о том, что заявителем не приведено ни убедительных доводов в первоначальных материалах заявки, ни ссылок из известного уровня техники, подтверждающих существование средств и методов, необходимых для осуществления заявленного предложения в том виде, как оно охарактеризовано в каждом из пунктов приведенной выше формулы.

Исходя из этого можно констатировать, что заявителем не было приведено убедительных доказательств соответствия заявленной группы изобретений условию патентоспособности «промышленная применимость», в связи с чем коллегия палаты по патентным спорам не находит оснований для отмены решения Роспатента.

Учитывая изложенное, коллегия палаты по патентным спорам пришла к выводу о возможности:

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 21.12.2010, решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам от 27.02.2010 оставить в силе.