

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 05.09.2013 от Кехваянц Валерия Григорьевича (далее – заявитель) возражение на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) от 14.06.2013 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2011145397/06, при этом установлено следующее.

Заявлена группа изобретений «Способ одновременного создания силы тяги или обратной тяги и подъемной силы и устройство для его осуществления», совокупность признаков которых изложена в уточненной формуле, представленной в корреспонденции, поступившей 24.04.2013, в следующей редакции:

«1. Способ одновременного создания силы тяги или обратной тяги и подъемной силы, связанный с отсосом массы рабочего тела (газы, жидкости, газожидкостные смеси, жидкие металлы, коллоидные растворы, двухфазные среды с твердыми частицами) и его последующим вдувом, отличающийся тем, что отсасывают рабочее тело и создают давление ниже атмосферного в одной части замкнутого объема и вдувают это рабочее тело и повышают давление выше атмосферного в другой части этого же объема, при этом области

высокого и низкого давлений разделяют с помощью хотя бы одной струйной завесы (при двух и более завесах струи в них могут быть направлены навстречу или под углом друг другу) из рабочего тела, причем в зависимости от рабочего тела (для газов, жидкостей, газожидкостных смесей, жидких металлов, коллоидных растворов, двухфазных сред с твердыми частицами) используют гидрогазодинамические, а для ионизированных частицы и плазмы электромагнитные методы ускорения рабочего тела таким образом, что струйная завеса при распространении в объеме приобретает выпуклую форму, направленную выпуклостью в сторону объема с повышенным давлением, степень кривизны струйной завесы определяет соотношение осевой и подъемной силы, а при реверсе осевой тяги с помощью струйной завесы меняют местами объемы с низким и высоким давлениями.

2. Устройство одновременного создания силы тяги или обратной тяги и подъемной силы, содержащее объем с рабочим телом (газы, жидкости, газожидкостные смеси, жидкие металлы, коллоидные растворы, двухфазные среды с твердыми частицами), насос для отсоса рабочего тела и создания разрежения в одной части объема и вдува его в другую часть этого объема для повышения давления, отличающееся тем, что устройство снабжено замкнутой камерой, в которой области с давлениями выше и ниже атмосферного разделены струйной завесой из рабочего тела, причем в зависимости от типа рабочего тела (для газов, жидкостей, газожидкостных смесей, жидких металлов, коллоидных растворов, двухфазных сред с твердыми частицами), устройство содержит гидрогазодинамические, а для ионизированных частиц и плазмы электромагнитные агрегаты для ускорения рабочего тела завесы и изменения ее газодинамических и геометрических параметров, а также для реверса осевой тяги, в случае газового рабочего тела для поддержания высокого давления в агрегате струйной

завесы устройство дополнительно содержит отдельный компрессор и(или) автономный источник газа высокого давления.»

Данная формула, характеризующая группу изобретений, была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу.

По результатам рассмотрения Роспатент 14.06.2013 принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленной группы изобретений условию патентоспособности «промышленная применимость».

В решении об отказе в выдаче патента отмечено, что «... в заявленном способе действия происходят в замкнутом объеме, т.е. отброса массы нет и, следовательно, создать реактивную тягу невозможно ...». В решении Роспатента также отмечается, что «... заявленное устройство характеризует замкнутую систему ...».

На основании сказанного и известности закона сохранения импульса в решении Роспатента сделан вывод о том, что реализация назначения заявленной группы изобретений невозможна.

В решении приведены ссылки на следующие источники информации:

- Кудрявцев В.М., Основы теории и расчета ЖРД. – М.: Высшая школа, 1975. страница 5 (далее – [1]);
- Л.Г. Лойцянский, А.И. Лурье, Курс теоретической механики. Том 2: Динамика. – М.: Наука, 1983. страница 116 (далее – [2]);
- С.Э. Фриш, А.В. Тимарева, Курс общей физики. Том 1: Физические основы механики, молекулярная физика, колебания и волны. – М.: Гос. изд-во физ.-мат. лит., 1962. страницы 61-63 (далее – [3]);
- Корлисс У.Р., Ракетные двигатели для космических полетов / Под ред. В.К. Кошкина. – М.: Изд-во ин. лит., 1962. страницы 32-34 (далее – [4]).

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 мотивировкой данного решения.

В возражении заявитель отмечает, что «... все приведенные экспертами цитаты из учебников насчет реактивности и замкнутости системы верны, но не имеют отношения к данному изобретению ...».

Заявитель обращает внимание, что «... надо рассматривать предлагаемое устройство как нереактивный агрегат и не предъявлять к нему требования, предъявляемые к реактивным двигателям ...».

Также в возражении, со ссылкой на Политехнический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1977. страница 164 (далее – [5]), сделан вывод о том, что «... предлагаемое устройство, включающее замкнутую камеру, ... представляет собой механически незамкнутую систему, так как, кроме гравитации ... на замкнутую камеру со стороны атмосферы ... действуют существенные внешние силы ...».

Кроме того, по мнению заявителя, «... предлагаемое устройство является незамкнутой системой и в термодинамическом плане, т.к. для работы компрессора требуется топливо и атмосферный воздух, выхлопные газы из компрессора выпускаются снова в атмосферу, т.е. имеется постоянный тепло-массообмен устройства с атмосферой ...».

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, коллегия палаты по патентным спорам установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (09.11.2011), правовая база для оценки патентоспособности заявленной группы изобретений включает Кодекс, Административного регламента 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, зарегистрированный в Минюсте Российской Федерации 20.02.2009 рег. №13413 (далее – Регламент ИЗ), и Правила ППС.

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

В соответствии с пунктом 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 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, содержавшемся 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.

В соответствии с подпунктом 3 пункта 24.5.1 Регламента ИЗ если установлено, что соблюдены все указанные требования, изобретение

признается соответствующим условию промышленной применимости. 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.

В соответствии с подпунктом 1 пункта 10.8.1.3 Регламента ИЗ пункт формулы включает признаки изобретения, в том числе родовое понятие, отражающее назначение.

Согласно пункту 2 статьи 1354 Кодекса для толкования формулы изобретения могут использоваться описание и чертежи.

К рассмотрению принята формула, характеризующая группу изобретений, приведенная в настоящем заключении выше.

Исходя из формулировки родовых понятий независимых пунктов указанной формулы, а также учитывая информацию, приведенную в описании заявки, назначение предложенной группы изобретений заключается в обеспечении движения какого-либо транспортного средства.

Анализ доводов возражения и доводов, изложенных в решении об отказе в выдаче патента, с учетом материалов заявки показал следующее.

Способ работы и конструкция предложенного устройства не предполагает вступление его в силовое взаимодействие с какими-либо внешними телами. Здесь следует отметить, что действующие на устройство, выполненное и функционирующее согласно заявленным предложениям, силы, обусловленные гравитацией и атмосферным давлением, не участвуют в процессах, которые по предположению заявителя обеспечивают возникновение сил тяги и подъемной силы. Так, например, на странице 6 описания заявки имеется указание на то,

что возникающие «... усилия зависят только от разности давлений в объемах 3 и 4 камеры, разделенных ... завесой и не зависят от внешних условий, в том числе и от скорости и высоты полета ...».

Из сказанного следует, что транспортное средство, на котором предполагается использовать заявленное предложение, будет представлять собой именно замкнутую механическую систему (см., например, источник информации [5]). Это дополнительно подтверждается формулировкой технического результата, приведенной в описании заявки (см. страницу 3), который заключается в получении движущих сил лишь «... за счет использования энергии струйной завесы, которая в замкнутом устройстве разделяет объемы рабочего тела ...».

Следует отметить, что перемещение подобного транспортного средства в пространстве за счет перераспределения внутренних сил при помощи компрессоров и струйных завес, противоречит закону сохранения импульса, являющемуся одним из фундаментальных физических законов. Так, возможность перемещения замкнутой системы должна характеризоваться изменением импульса этой системы с течением времени, что вступает в противоречие с эмпирически установленными закономерностями, описываемыми законом сохранения импульса (см., например, источники информации [2] и [3]).

Таким образом, указанное свидетельствует о невозможности реализации заявленного назначения, т.к. создание струйных завес и зон с различной величиной давления согласно предложенным способу и устройству не может обеспечить получение «силы тяги или обратной тяги и подъемной силы» для перемещения в пространстве какого-либо транспортного средства.

Констатация вышесказанного обуславливает вывод о том, что заявителем не было приведено убедительных доказательств

соответствия заявленной группы изобретений условию патентоспособности «промышленная применимость», в соответствии с чем коллегия палаты по патентным спорам не находит оснований для отмены решения Роспатента.

В отношении доводов, содержащихся в особом мнении, поступившем от заявителя 05.03.2014, необходимо отметить, что они не могут изменить вывод, сделанный в настоящем заключении выше.

Так следует отметить, что способ, охарактеризованный в формуле заявленной группы изобретений, как и охарактеризованное в данной формуле устройство, не является работоспособным, как это подробно рассмотрено выше.

Представленные заявителем уточненный лист 5 описания и измененные чертежи фиг.1,4,5 содержат сведения о возможности циркуляции рабочего тела (воздуха) не по замкнутому контуру, а с выводом его из системы и забором из окружающей среды (атмосферы). Однако, это не делает заявленное устройство работоспособным, т.к. подобная связь этого устройства с окружающей средой, согласно материалам заявки, не приводит к возникновению каких-либо внешних сил. При этом предполагаемое заявителем возникновение сил тяги и подъемной силы, согласно скорректированным материалам, по-прежнему обуславливается теми же процессами и явлениями, протекающими в замкнутой камере, что были рассмотрены выше при анализе соответствия заявленной группы изобретений условию патентоспособности «промышленная применимость».

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

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 05.09.2013, решение Роспатента от 14.06.2013 оставить в силе.