

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, регистрационный № 4520, с изменениями от 11.12.2003 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Степанца В.А. (далее – заявитель), поступившее в палату по патентным спорам 09.01.2013, на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее - Роспатент) от 08.11.2012 об отказе в выдаче патента Российской Федерации на изобретение по заявке №2011107321/11, при этом установлено следующее.

Заявлена группа изобретений «Способ создания аэростатической подъемной силы и аэростатическое подъемное устройство на основе этого способа», совокупность признаков которой изложена в уточненной формуле, содержащейся в корреспонденции, представленной 12.04.2011, в следующей редакции:

«1. Способ создания аэростатической подъемной силы путем вакуумирования внутренней полости герметичной несущей оболочки, с возможностью оперативного регулирования величины ее подъемной силы посредством изменения объема внутренней полости оболочки и плотности газовой среды в ней, отличающийся тем, что форму и объем указанной оболочки поддерживают электростатическими силами объемного заряда, для чего в состав оболочки включают, покрывающие поверхность внутренней полости оболочки, разделенные диэлектриком, по меньшей

мере два слоя проводника, на соседние слои которого подают электрическое напряжение разной полярности.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что внутреннюю полость оболочки вакуумируют путем ее раскрытия из первоначально сложенного под собственным весом состояния до заданной выкройкой оболочки формы и объема, для чего оболочку изготавливают из эластичных материалов, а на слои проводника оболочки подают напряжение.

3. Способ по п. 1, отличающийся тем, что объем внутренней полости оболочки регулируют путем изменения площади ее поверхности, для чего оболочку изготавливают из растягивающихся материалов, а необходимую степень их растяжения или сокращения достигают соответствующим увеличением или уменьшением величины подаваемого на слои проводника напряжения.

4. Способ по любому из п.п. 1-3, отличающийся тем, что плотность газовой среды внутри оболочки регулируют путем подачи в ее внутреннюю полость заборного воздуха или иного газа или откачиванием из ее внутренней полости находящегося в ней воздуха или иного газа.

5. Аэростатическое вакуумное подъемное устройство, содержащее герметичную несущую оболочку, внутренняя полость которой вакуумируется, с возможностью оперативного регулирования величины ее подъемной силы посредством изменения объема внутренней полости оболочки и плотности газовой среды в ней, отличающееся тем, что в состав указанной оболочки включены, покрывающие поверхность внутренней полости оболочки, разделенные диэлектриком, по меньшей мере два слоя проводника, соседние слои которого подключены к разным полюсам источника регулируемого напряжения.

6. Устройство по п. 5, отличающееся тем, что оболочка изготовлена из эластичных материалов.

7. Устройство по п. 6, отличающееся тем, что оболочка изготовлена из растягивающихся материалов.

8. Устройство по любому из п.п. 5-7, отличающееся тем, что оно снабжено соединенными с внутренней полостью оболочки одним или несколькими управляемыми клапанами и/или одним или несколькими вакуумными насосами, предназначенными для регулирования плотности газовой среды внутри оболочки».

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

По результатам рассмотрения Роспатентом принято решение об отказе в выдаче патента, мотивированное несоответствием предложенной группы изобретений условию патентоспособности «промышленная применимость».

В подтверждение данного мнения в решении Роспатента указано, что в формуле и описании, содержащихся в заявке на дату ее подачи, отсутствуют сведения о средствах и методах, позволяющих «придавать вакуумированной оболочке жесткость, достаточную для поддержания ее формы и объема в окружающей атмосфере».

В подтверждение указанных доводов в решении Роспатента приведены следующие источники информации:

- И.Е. ТАММ, Основы теории электричества, «ГИТТЛ», Москва 1957 г. (далее – [1]) стр. 29-30, 89, 90;

- Б.М. ЯВОРСКИЙ, А.А. ДЕГЛАФ, Справочник по физике, «Наука», Москва 1974 г. (далее – [2]), стр. 356-361.

Заявитель в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса подал возражение в палату по патентным спорам, в котором выразил несогласие с доводами, представленными в решении Роспатента.

В возражении указано, что в вакуумируемой аэростатической оболочке противодействие внешнему атмосферному давлению осуществляется с помощью электростатических сил отталкивания одноименных зарядов, действующих, по меньшей мере, в двух разноименно заряженных проводящих слоях оболочки. При этом направленное наружу

давление электростатических сил образуется исключительно за счет кулоновского взаимодействия однополярных зарядов внутри замкнутого проводящего слоя. Действующие между разноименно заряженными проводящими слоями электрические силы (притяжения) при этом не участвуют в уравнивании атмосферного давления, поскольку прикладываются к разделяющим их слоям диэлектрика, взаимно при этом компенсируясь.

В подтверждение данных доводов в возражении упомянуты следующие источники информации:

- справочник [2] стр. 344, 357;
- И.Е. ТАММ, Основы теории электричества, «Наука», Москва 1989 г., стр. 69 (далее – [3]);
- И.В. САВЕЛЬЕВ, Курс общей физики, «Лань», Санкт-Петербург 2008 г., стр. 59 (далее – [4]);
- Р. ФЕЙМАН и др., Феймановские лекции по физике, вып. 5, Электричество и магнетизм. Учебное пособие. Издательство ЛКИ, 2010 г., стр. 103, 127-130 (далее – [5]).

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

С учетом даты подачи заявки, правовая база для оценки патентоспособности заявленной группы изобретений включает упомянутый выше 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, 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.

Согласно пункту 4 статьи 1350 Кодекса изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении, других отраслях экономики или социальной сфере.

В соответствии с подпунктом (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 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.

Существо заявленной группы изобретений выражено в формуле, приведенной в настоящем заключении выше.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении Роспатента, касающихся оценки соответствия группы изобретений по

независимым пунктам 1 и 5 заявленной формулы условию патентоспособности «промышленная применимость», показал следующее.

Назначение заявленного предложения по независимому пункту 1 формулы – «способ создания аэростатической подъемной силы», а предложения по независимому пункту 5 – «аэростатическое вакуумное подъемное устройство».

В соответствии с заявленной формулой, по меньшей мере, на два слоя проводника подают электрическое напряжение разной полярности.

Согласно описанию к заявке и доводам возражения сущность предложенных способа и устройства состоит в использовании вакуумируемой аэростатической оболочки, противодействующей внешнему атмосферному давлению за счет электростатических сил отталкивания одноименных зарядов, действующих, по меньшей мере, в двух разноименно заряженных проводящих слоях оболочки.

При этом, по мнению заявителя, все некомпенсированные заряды в результате действия кулоновских сил взаимного отталкивания между носителями элементарных одноименных зарядов располагаются только на внешней поверхности слоев проводника, и создают приложенное по нормали к внешней поверхности проводника направленное наружу давление.

Таким образом, в предложенных способе и устройстве, электростатическое поле возбуждается самим проводником, и сведения о каком-либо внешнем электростатическом поле в описании и формуле, содержащихся на дату подачи в заявке, отсутствуют.

Однако, в соответствии со сведениями из справочника [1] (стр. 356, 357) некомпенсированные заряды могут располагаться лишь на поверхности проводника, а напряженность внутри проводника становится равной нулю только под действием внешнего электростатического поля. Также, согласно книге [2] (стр. 89) сила, действующая на какой-либо заряд, определяется напряженностью того поля, в которое помещен этот заряд, а

не того поля, которое возбуждается им самим.

Кроме того, можно согласиться с доводами, изложенными в решении Роспатента, в том, что в предложенной схеме (так называемая конденсаторная схема) ненулевое поле будет существовать только между слоями. Также можно согласиться с тем, что силы положительных зарядов одного слоя проводника и силы отрицательных зарядов соседнего слоя будут взаимно компенсировать друг друга.

Таким образом, в описании и формуле, содержащихся на дату подачи в заявке, отсутствовали сведения о средствах и методах, позволяющих осуществить способ и устройство в том виде, как они описаны в независимых пунктах 1 и 5 заявленной формулы (а именно, не приведены средства для поддержания объема вакуумированной оболочки электростатическими силами объемного заряда в отсутствии внешнего по отношению к указанной оболочке электростатического поля).

Источники информации [1] - [5], упомянутые в возражении, также не содержат сведений о вышеуказанных средствах.

Таким образом, можно констатировать, что в возражении не содержится доводов, позволяющих признать заявленную группу изобретений соответствующей условию патентоспособности «промышленная применимость».

От заявителя 20.03.2013 поступила «жалоба».

Доводы технического характера, приведенные в данной «жалобе», повторяют доводы возражения и подробно рассмотрены в настоящем заключении выше.

Кроме того, заявитель в «жалобе» сообщает следующее:

- до даты заседания коллегии в адрес заявителя палатой по патентным спорам не было направлено каких-либо запросов по существу заявленных способа и устройства;

- отсутствовал представитель ФИПС, соответственно не было и дискуссии, на которой в форме состязательного процесса проверяется

состоятельность аргументов сторон;

- со стороны членов коллегии на заседании коллегии, каких-либо доводов «по предмету экспертизы» представлено не было;

- членам коллегии не знакомы «работы И.Е. Тамма».

Относительно упомянутых доводов целесообразно отметить следующее.

Правила ППС не предусматривают направления запросов заявителю, касающихся сущности заявленного изобретения.

Экспертный отдел ФИПС был уведомлен о дате проведения заседания коллегии палаты по патентным спорам, при этом обязательное присутствие представителя ФИПС не регламентировано Правилами ППС, также как и возможность дискуссии между сторонами, участвующими в рассмотрении возражения и членами коллегии. Рассмотрение споров в палате по патентным спорам осуществляется в административном порядке (см. пункт 2 статьи 1248 Кодекса).

Что касается «работ И.Е. Тамма», то книга [1] проанализирована в настоящем заключении выше.

Учитывая вышеизложенное, коллегия палаты по патентным спорам пришла к выводу:

отказать в удовлетворении возражения, поступившего 09.01.2013, решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности от 08.11.2012 оставить в силе.