

Приложение
к решению Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
коллегии
по результатам рассмотрения возражения заявления

Коллегия 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 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Ращупкина В.Н. (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее 03.02.2016, на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее - Роспатент) от 20.11.2015 об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2014105244/11 (дата публикации заявки 20.08.2015), при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение «Пневмоэлектрический вертолет Ращупкина», совокупность признаков которого изложена в уточненной формуле, представленной в корреспонденции от 27.09.2015, в следующей редакции:

«Известно летательное устройство, вертолет, в котором в качестве привода несущего винт используется двигатель, работающий на нефтепродуктах, запасы которого увеличивают вес устройства и снижают его полезную грузоподъемность, что в свою очередь увеличивает стоимость полета, а также привязывают к источнику энергоносителя.

Предлагаемое мной изобретение пневмоэлектрический вертолет, содержащий несущий винт, отличающийся тем, что: имеет пневмотурбину электрогенератора, вырабатывающего электрическую энергию и поступающую на электромоторы, вращающие несущий винт посредством редукторов, причем пневмотурбина расположена ниже несущего винта, вал пневмотурбины полый и надет на вал несущего винта и посредством подшипников качения они вращаются независимо

один от другого, имеет электрический разъем для подключения внешнего источника электроэнергии для начала вращения несущего винта и создания воздушного потока и электроконденсатор большой емкости».

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

По результатам рассмотрения Роспатент 20.11.2015 принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленного изобретения условию патентоспособности «промышленная применимость».

В решении об отказе в выдаче патента отмечено, что в заявленном устройстве «...генератор пневмотурбины с учетом КПД несущего винта, редуктора, генератора, самой пневмотурбины, должен вырабатывать значительно больше энергии (мощности), чем энергия которой обладает воздушный поток, создаваемый воздушным винтом...воздушный поток, создающий на несущем винте подъемную силу, в соответствии третьим законом Ньютона и законом сохранения импульса... будет воздействовать на пневмотурбину, расположенную под несущим винтом и преобразующую движение воздушного потока во вращательное движение вала, с силой, равной по величине подъемной силе винта, и импульсом, равным импульсу воздушного потока, и направленными в противоположную сторону, т.е. сумма сил и импульсов, действующих в заявленной механической системе (вертолете), будет равна нулю.» При этом в решении Роспатента отмечается, что «заявленное устройство является вечным двигателем первого рода т.е. машиной которая будучи раз запущена в ход совершала бы работу неограниченно долгое время, не потребляя энергии извне. Однако вечный двигатель первого рода неосуществим, т.к. он противоречит закону сохранения и превращения энергии».

На основании сказанного в решении Роспатента сделан вывод о том что реализация назначения заявленного изобретения невозможна.

В решении приведены ссылки на следующие источники информации:

- Б.М.Яворский, А.А. Детлаф, А.К. Лебедев «Справочник по физике 8-е издание «Оникс. Мир и образование», Москва, 2008, с.39-40, 42-43

- «Политехнический словарь», А.Ю. Ишлинский (гл. ред.) изд. «Большая Российская энциклопедия», Москва, 1998, с.77.

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, в котором лицо, подавшее возражение выразило несогласие с данным решением.

Лицо, подавшее возражение указывает что « ...изобретение получает энергию извне в виде воздушного потока (кинетическую энергию), изначально возникающего под несущим винтом, в результате чего происходит действие эжекции, то есть засасывания воздушной массы из окружающей среды, которая не участвует в создании подъемной силы несущего винта, но оказавшись в воздушном потоке от несущего винта, имеет кинетическую энергию, и действует на пневмотурбину совокупно с воздушным потоком, исходящим от несущего винта. Из приведенного следует вывод, что мною заявлен не вечный двигатель 1-рода, поскольку кинетическая энергия поступает извне в виде воздушной массы из окружающей среды в результате действия эжекции...В заявленном же мною устройстве на пневмотурбину будет действовать не воздушный поток, исходящий от несущего винта, а совокупный воздушный поток от несущего винта и воздушный поток поступающий извне воздушной массы в результате действия эжекции...».

Изучив материалы дела, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (11.02.2014), правовая база для оценки патентоспособности изобретения включает Гражданский кодекс Российской Федерации в редакции 2008 года (далее - 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, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2008, рег. № 327, зарегистрированным Министерством юстиции Российской Федерации 20 февраля

2009, рег. № 13413 (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти от 2009 № 21) (далее – Регламент ИЗ).

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 и формуле, содержащемся в заявке на дату подачи.

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.

В соответствии с пунктом 2 статьи 1354 Кодекса для толкования формулы изобретения могут использоваться описание и чертежи.

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

Исходя из формулировки родового понятия, приведенного в названии изобретения и в формуле изобретения, заявлен «пневмоэлектрический вертолет».

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

Как указал заявитель на страницах 1 и 2 описания - «...Первоначальное вращение несущего винта осуществляется посредством пускового двигателя или от внешнего источника электроэнергии, подаваемой на электрические моторы, которые через понижающий редуктор раскручивают несущий винт.... Затем, когда несущий винт наберет определенные обороты и появится высокая скорость воздушного потока, направленного в сторону пневмотурбины электрогенератора, внешний источник электропитания отключается, а электроэнергия вырабатывается электрогенератором и подается на электромоторы, вращающие несущий винт».

Таким образом, судя по описанию и по формуле изобретения, после выключения внешнего источника электропитания, пневмотурбина должна совершать работу достаточную для вращения электрического генератора. Электрический генератор в свою очередь должен вырабатывать электрическую энергию, в необходимом количестве для привода электрических моторов, вращающих через редукторы несущий винт. Несущий винт в свою очередь должен создавать воздушный поток, способный совершать работу в необходимом количестве для вращения пневмотурбины. С учетом потерь энергии в электрическом генераторе, в электрических моторах, в редукторах, в несущем винте, в подшипниках, пневмотурбина должна вырабатывать работу большую, чем работа которая должна подводиться к ней воздушным потоком от несущего винта.

Однако нельзя построить двигатель, который совершал работу большую, чем та энергия, которая подводится к двигателю извне. Такой двигатель является вечным двигателем первого рода. Невозможность создания вечного двигателя первого рода является формулировкой первого закона термодинамики (см. Б.М.Яворский, А.Детлаф, Справочник по физике, М, «Наука» Главная редакция физико-математической литературы, 1985г., стр.94).

Относительно доводов лица, подавшего возражение касающихся того, что «кинетическая энергия поступает извне в виде воздушной массы из окружающей среды в результате действия эжекции», то с этими доводами нельзя согласиться по следующим причинам. Как известно для создания эжекции т.е. для перемещения одного потока газа должна быть использована энергия другого потока газа (см. Большой толковый словарь русского языка под редакцией С.А.Кузнецова, Санкт-Петербург, «НОРИНТ», 2000г., страница 1531, статья «Эжектор»). Поскольку невозможно создать воздушный поток от несущего винта к пневмотурбине после выключения внешнего источника электропитания потому что в этом случае пневмотурбина должна работать как вечный двигатель первого рода, то невозможно осуществить эжекцию воздушного потока извне, а следовательно и подать дополнительную энергию извне на пневмотурбину.

Таким образом, невозможно обеспечить вращение несущего винта и подачу воздушного потока на пневмотурбину после выключения внешнего источника электропитания, поскольку в этом случае пневмотурбина должна работать как вечный двигатель первого рода, а следовательно невозможно осуществить и заявленное назначение – перемещение пневмоэлектрического вертолета благодаря созданию подъемной силы и тяги несущим винтом.

Вышесказанное обуславливает вывод о том, что лицом, подавшим возражение 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 03.02.2016, решение Роспатента от 20.11.2015 оставить в силе.