

Палата по патентным спорам в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвёртой Гражданского кодекса Российской Федерации, введённой в действие с 01.01.2008 в соответствии с Федеральным законом от 18.12.2006 № 231-ФЗ (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 Лищенко Ф.Ф. и Лищенко Н.Ф. (далее – заявитель), поступившее в Палату по патентным спорам 11.12.2008, на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (далее – Роспатент) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке №2006115202/06, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение "Динамический способ реализации архимедовой силы", охарактеризованное совокупностью признаков уточненной формулы, приведенной в корреспонденции, поступившей 15.06.2006:

«1. Динамический способ реализации архимедовой силы на основе предложенной У.Чейпером идеи дифференциального схемотехнического решения неработоспособного "усовершенствованного" варианта *perpetuum mobile* (ppm-1) с полым канатом с использованием в качестве источника энергии силы тяжести, порождающей силу Архимеда, отличающийся тем, что с целью создания условий для превышения архимедовой силы над силами, препятствующими самовтягиванию полого каната в сосуд с жидкостью (например, водой), достаточного для обеспечения работоспособности ppm-1 с полым канатом, в роли последнего применяют тонкостенную (мягкую) эластичную (типа резины) оболочку (например, кругового (кольцевого) поперечного сечения), если необходимо, двуслойную (например, резиновую, плотно одетую в "рубашку" из материала,

уменьшающего коэффициент трения скольжения), накачанную газом (например, воздухом) до давления p_1 , превышающего суммарное давление p_0 атмосферы и столба H жидкости (например, воды) в сосуде (трубе) на небольшую величину, которую исходно пережимают во входном герметичном отверстии в дне трубы с водой, выполненном в виде узкой щели почти нулевой площади "в свету", например, между двумя клиновидными пластинами или вращающимися на шарикоподшипниковых опорах валах (цилиндрических или в форме, определяемой формой щели), оси которых лежат в одной горизонтальной плоскости, чем локально деформируют оболочку в форму двух клиньев, расположенных по разные стороны от щели в разных средах (входной клин расположен в атмосферном воздухе, а выходной - в воде), исключая тем самым давление водяного столба на фронтальную поверхность входного клина из-за ее нулевой площади (в отличие от вводимого в бак с водой очередного поплавка в ppm-1 У.Чейпера), что, вместе с этим, в отличие от предлагавшейся простой замены ленты с поплавками полым канатом, не только создает условия, благодаря выходному клину, для возникновения силы Архимеда (силы тяги), но и, благодаря входному клину, как простой машине, действующей по принципу сохранения (передачи) работы, позволяет вариацией основных параметров (материала, толщины стенки и диаметра оболочки, определяющих вместе с давлением p_1 воздуха внутри нее, ее жесткость и угол раствора 2α входного клина, ширины щели и коэффициента трения) меньшей силой Архимеда преодолеть большую в несколько раз силу поперечного пережатия оболочки, и тем самым получить выигрыш: в силе Архимеда, способной реализовать условия герметичного контакта во входной щели компенсацией понижения уровня воды в трубе увеличением диаметра оболочки, а также с требуемым легко рассчитываемым запасом преодолеть основную сумму сил - вертикальных

компонент сил трения и реакций стенок входного отверстия, препятствующих самовтягиванию оболочки в трубу с водой, при котором, в процессе этого самодвижения, в каждый текущий момент времени осуществляется как изготовление сжатием оболочки входного клина, так и восстановление внутренним давлением p_1 воздуха ее исходного состояния в области выходного клина, чем обеспечивается восстановление начальных условий при неизменном положении относительно щели самих клиньев (входного и выходного), и, как следствие, постоянном положении точки приложения силы Архимеда, что приводит к реализации состояния постоянно нарушенного равновесия системы, к которому она стремится, но из-за направленности вверх силы Архимеда достигает его лишь благодаря основным силам, препятствующим движению (сумме сил вертикальных компонент сил трения и реакций стенок щели, так как силы трения покоя для воды и воздуха внутри оболочки отсутствуют и не могут повлиять на возможность ее самодвижения, влияя лишь на скорость) и растущим сопротивлениям воды и воздуха с увеличением их скоростей движения, тогда как результирующая горизонтальная компонента этих основных сил, препятствующих движению, не влияет на вертикальное движение оболочки из-за своей перпендикулярности ему, осуществляя лишь ее поперечное сжатие в процессе движения, и следовательно, реализуем отбор механической энергии (например, от валов концевых блоков, как в ррт-1 У.Чейпера или от добавленных в устройство валов предварительного сжатия оболочки, расположенных в области входного клина и формирующих угол 2α его раствора) для ее дальнейшего использования, например, в качестве привода устройств согласования для вращения вала электрогенератора".

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

По результатам рассмотрения Роспатентом было принято решение от 10.04.2008 об отказе в выдаче патента на изобретение из-за несоответствия заявленного решения условию патентоспособности «промышленная применимость».

В решении Роспатента об отказе приведены следующие источники информации:

- Александров Н.В., Яшкин А.Я. Курс общей физики. Механика – Москва, «Просвещение», 1978, стр. 267-268 – далее [1];
- Элементарный учебник физики. Под редакцией Ландсберга Г.С. Том первый – Москва, АОЗТ «Шрайк», 1995, стр. 175-176, 210, 319, 403-405 – далее [2];
- Политехнический словарь. Издание третье. – Москва «Советская энциклопедия», 1989, стр. 77, 227 – далее [3];
- Бродянский В.М. Вечный двигатель – прежде и теперь. – Москва, «Энергоатомиздат», 1989, стр. 9-13, 81-88 – далее [4];
- Большая Советская Энциклопедия. Том 30 – Москва «Советская энциклопедия», 1978, стр. 192-194 – далее [5];
- Михал С. Вечный двигатель вчера и сегодня. – Москва, «МИР», 1984, стр. 72-73 – далее [6].

По мнению Роспатента, в описании заявки на дату ее подачи не приведены средства и методы, с помощью которых возможно осуществление следующих признаков, содержащихся в принятой к рассмотрению формуле: «с использованием в качестве источника энергии силы тяжести, порождающей силу Архимеда, p_1 , p_0 , H , исключая тем самым давление водяного столба, не только создает условия, благодаря выходному клину, для возникновения силы Архимеда (силы тяги), но и, благодаря входному клину, как простой машине, действующей по принципу сохранения (передачи)

работы, позволяет вариацией основных параметров (материала, толщины стенки и диаметра оболочки, определяющих вместе с давлением p_1 воздуха внутри нее, ее жесткость и угол раствора 2α входного клина, ширины щели и коэффициента трения) меньшей силой Архимеда преодолеть большую в несколько раз силу поперечного пережатия оболочки, и тем самым получить выигрыш: в силе Архимеда, способной реализовать условия герметичного контакта во входной щели, преодолеть основную сумму сил - вертикальных компонент сил трения и реакций стенок входного отверстия, препятствующих самовтягиванию оболочки в трубу с водой, при котором, в процессе этого самодвижения, в каждый текущий момент времени осуществляется как изготовление сжатием оболочки входного клина, так и восстановление внутренним давлением p_1 воздуха ее исходного состояния в области выходного клина, чем обеспечивается восстановление начальных условий при неизменном положении относительно щели самих клиньев (входного и выходного), и, как следствие, постоянном положении точки приложения силы Архимеда, что приводит к реализации состояния постоянно нарушенного равновесия системы, к которому она стремится, но из-за направленности вверх силы Архимеда достигает его лишь благодаря основным силам, препятствующим движению (сумме сил вертикальных компонент сил трения и реакций стенок щели, так как силы трения покоя для воды и воздуха внутри оболочки отсутствуют и не могут повлиять на возможность ее самодвижения, влияя лишь на скорость) и растущим сопротивлениям воды и воздуха с увеличением их скоростей движения, тогда как результирующая горизонтальная компонента этих основных сил, препятствующих движению, не влияет на вертикальное движение оболочки из-за своей перпендикулярности ему, осуществляя лишь ее поперечное

сжатие в процессе движения, и следовательно, реализуем отбор механической энергии».

В решении Роспатента отмечено, что «никакого «самодвижения» (всплытия) полого каната – «накаченной газом» оболочки и реализации тем самым «архимедовой силы» обеспечить заявленным способом нельзя», а также подчеркивается, что «заявленный способ характеризует предполагаемую работу гидравлического вечного двигателя первого рода, для которых характерно отсутствие каких-либо источников энергии».

Заявитель не согласился с решением Роспатента и в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса представил в палату по патентным спорам возражение, в котором указал на то, что считает «претензии экспертизы» об отсутствии средств и методов для осуществления заявленного изобретения «частично правомерными».

В возражении обращается внимание на то, что в заявленном динамическом способе проявляется «эффект самодвижения (самовтягивания)», подсказанный устройством У. Чейпера», однако заявитель «претендует не на все техническое решение этого автора, а только на его часть, в которой возникает сила Архимеда».

Заявитель также считает, что используемая в предложенном им решении «работа клина не нарушает закон сохранения энергии, а, следовательно, предложенный способ относится к псевдо – ррт способам, способным работать на основе постоянной силы (силы тяжести)».

В возражении подчеркивается, что «необычность поставленной в изобретении задачи» приводит к возникновению явления - «бега на месте (круговорота) воды в трубе», позволяющего «вытолкнуть вверх силой Архимеда оболочку, без изменения положения центра тяжести системы».

Изучив материалы дела, коллегия палаты по патентным спорам находит

доводы, изложенные в возражении, неубедительными.

С учетом даты подачи заявки правовая база для оценки охраноспособности заявленного изобретения включает Патентный закон Российской Федерации от 23 сентября 1992 г. №3517-1 с изменениями и дополнениями, внесенными Федеральным законом 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 (далее – Правила ИЗ), и Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 4 Закона изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности.

В соответствии с подпунктом (2) пункта 19.5.1. Правил 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), а в случае испрашивания приоритета, более раннего, чем дата подачи - также в документах, послуживших основанием для испрашивания такого приоритета.

Кроме того, проверяется, приведены ли в описании, содержащемся в заявке, и в указанных документах 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.

Если установлено, что соблюдены все указанные требования, изобретение признается соответствующим условию промышленной применимости.

Согласно подпункта (3) пункта 19.5.1 Правил ИЗ, при несоблюдении хотя бы одного из указанных требований делается вывод о несоответствии изобретения условию промышленной применимости.

Коллегия палаты по патентным спорам обращает внимание на то, что экспертиза заявок на изобретение по существу осуществляется в соответствии с современными научными знаниями, поддерживаемыми официальной наукой.

Существо изобретения выражено в приведённой выше формуле изобретения.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении об отказе в выдаче патента, показал, что назначением изобретения, охарактеризованного в независимом пункте 1 уточненной формулы, является динамический способ реализации архимедовой силы, на основе предложенной У.Чейпером идеи дифференциального схемотехнического решения неработоспособного "усовершенствованного" варианта *perpetuum mobile* (ppm-1).

На стр. 1, 2 первоначального описания указано, что поплавковые ppm-1 (*perpetuum mobile*), основанные на идее У. Чейпера неработоспособны, поскольку в данном устройстве «для втягивания поплавок в камеру с водой наблюдается недостаток силы тяги около 30%».

Устройство У. Чейпера (прототип), по мнению заявителя, неработоспособно вследствие нарушения закона сохранения энергии (страница 2 описания).

Из описания и формулы предложенного решения следует, что устройство, реализующее заявленный способ, содержит входное отверстие в камеру с водой, выполненное в виде узкой клиновидной щели, через которое проходит оболочка пережатая до «почти нулевой площади» поперечного сечения, причем «в результате такой деформации по обе стороны от щели образуются две поверхности, каждая из которых не отличается от клина» (страница 3, 4 описания).

При этом в предложенном способе «никакого нарушения закона сохранения энергии не ожидается», поскольку «поверхности - клинья» работают на основе «золотого правила механики», позволяющего взамен проигрыша в пути получить выигрыш в силе тяги в несколько раз (страница 5 описания).

Таким образом, по мнению заявителя, изобретение доказывает возможность построения ppm-1 (perpetuum mobile) за счет «создания положения постоянного нарушения равновесия в консервативном поле тяжести, означающего постоянный приток энергии извне» (страница 16 описания).

Общеизвестно, что к любому механизму, совершающему работу, должна быть подведена энергия, за счет которой эта работа будет производиться (см. источник информации [2]).

Однако, согласно описанию и формуле к заявленному изобретению, устройство ppm-1, реализующее заявленный способ, будучи один раз запущено в ход, совершает работу неограниченно долгое время, не потребляя энергии извне.

В соответствии со сведениями из словаря [3], вышеописанное устройство относится к вечным двигателям первого рода, неосуществимым ввиду их противоречия закону сохранения и превращения энергии.

Следовательно, изобретение также как и его прототип (двигатель У. Чейпера) представляет собой вечный двигатель, в котором не будет происходить преобразование одного вида энергии в другую (см. источники информации [1], [4], [5] и [6])

Таким образом, можно констатировать, что в случае осуществления предложенного решения в части независимого п.1 формулы невозможна реализация указанного заявителем назначения, а именно - реализация силы Архимеда в «неработоспособном усовершенствованном варианте *perpetuum mobile* (ppm-1)».

На основании вышеуказанных доводов, коллегия палаты по патентным спорам считает, что возражение не содержит оснований для признания заявленного изобретения условию патентоспособности «промышленная применимость» и отмены решения Роспатента об отказе в выдаче патента.

Учитывая изложенное, Палата по патентным спорам решила:

отказать в удовлетворении возражения от 11.12.2008, решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности патентам и товарным знакам (Роспатента) оставить в силе.