

Приложение
к решению Федеральной службы по
интеллектуальной
собственности

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
коллегии
по результатам рассмотрения возражения заявления

Коллегия в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, введенной в действие с 1 января 2008 г. Федеральным законом от 18 декабря 2006 г. №231-ФЗ, в редакции Федерального закона от 12.03.2014 №35-ФЗ “О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации” (далее - Кодекс) и Правилами рассмотрения и разрешения федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности споров в административном порядке, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства экономического развития Российской Федерации от 30.04.2020г. №644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020 № 59454 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Евстафьева А.А. (далее – заявитель), поступившее 24.12.2021, на решение от 24.09.2021 Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке №2020128133/12, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение “Рычажный механизм”, совокупность признаков которого изложена в формуле, представленной в материалах заявки на дату ее подачи, в следующей редакции:

“Заявляемый рычажный механизм, состоит из простых и сложных механизмов, которые используются в механике, отличающийся тем, что приложенная сила при опускании кривошипа в нижнюю мертвую точку работает как рычаг второго рода, а при подъеме кривошипа в верхнюю мертвую

точку, сила переключается на шарнирный параллелограмм и действует как физическое тело, где приложенная сила не меняется и будет постоянной до выхода из зацепления и эта сила меньше чем на рычаге второго рода, поэтому маховик раскручивается и увеличивает обороты, повторяя циклы, движения механизма.”

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

По результатам рассмотрения Роспатент 24.09.2021 принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия материалов заявки требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

В решении Роспатента, в частности, отмечено, что: “... в описании не приведены объективные данные, или теоретические обоснования, основанные на научных знаниях, подтверждающие возможность работы заявленного устройства, как раскрыто в описании – “Маховик 2 при подъеме кривошипа 3 в исходную верхнюю мертвую точку затратит меньше энергии, чем он получил энергию при опускании в нижнюю мертвую точку”.”

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, в котором заявитель выразил несогласие с мотивировкой решения Роспатента, указывая, что: “Наш механизм, вращается, есть верхняя мертвая, это точка 1, есть нижняя мертвая точка, это точка 2. В нашем механизме, когда кривошип опускается, сила F работает рычагом второго рода, а когда кривошип поднимается, то сила F работает звеном шарнирного параллелограмма, которое совершает поступательное движение. Из этого делаем вывод, маховик получил энергию при опускании кривошипа или из точки 1 в точку 2 одно количество энергии, а при возвращении в исходную точку 1, будет потрачено другое количество энергии, при условии, если энергии будет потрачено меньше, то маховик будет аккумулировать эту энергию и увеличивать скорость.”

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (20.08.2020) правовая база для оценки патентоспособности заявленного изобретения включает Кодекс, Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы, утвержденные Минэкономразвития от 25.05.2016 № 316 и зарегистрированные в Минюсте РФ 11.07.2016, рег. № 42800 (далее – Правила) и Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Минэкономразвития от 25.05.2016 № 316 и зарегистрированные в Минюсте РФ 11.07.2016, рег. № 42800 (далее – Требования).

В соответствии с пунктом 2 статьи 1375 Кодекса заявка на изобретение должна содержать описание изобретения, раскрывающее его сущность с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

В соответствии с пунктом 3 статьи 1375 Кодекса заявка на изобретение должна содержать формулу изобретения, ясно выражающую его сущность и полностью основанную на его описании.

В соответствии с пунктом 2 статьи 1386 Кодекса экспертиза заявки на изобретение по существу включает, в частности:

проверку достаточности раскрытия сущности заявленного изобретения в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1375 Кодекса и представленных на дату ее подачи, для осуществления изобретения специалистом в данной области техники;

В соответствии с пунктом 1 статьи 1387 Кодекса если в результате экспертизы заявки на изобретение по существу установлено, что заявленное изобретение, которое выражено формулой, предложенной заявителем, соответствует условиям патентоспособности, предусмотренным статьей 1350

Кодекса, и сущность заявленного изобретения в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1375 Кодекса и представленных на дату ее подачи, раскрыта с полнотой, достаточной для осуществления изобретения, федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности принимает решение о выдаче патента на изобретение с этой формулой.

Если в процессе экспертизы заявки на изобретение по существу установлено, что заявленное изобретение, которое выражено формулой, предложенной заявителем, не соответствует хотя бы одному из требований или условий патентоспособности, указанных в абзаце первом настоящего пункта, либо документы заявки, указанные в абзаце первом настоящего пункта, не соответствуют предусмотренным этим абзацем требованиям, федеральный орган исполнительной власти принимает решение об отказе в выдаче патента.

В соответствии с пунктом 53 Правил при проверке достаточности раскрытия сущности заявленного изобретения в документах заявки, представленных на дату ее подачи, для осуществления изобретения специалистом в данной области техники проверяется, содержатся ли в документах заявки, представленных на дату ее подачи, сведения о назначении изобретения, о техническом результате, обеспечиваемом изобретением, раскрыта ли совокупность существенных признаков, необходимых для достижения указанного заявителем технического результата, а также соблюдены ли установленные пунктами 36-43, 45-50 Требований к документам заявки правила, применяемые при раскрытии сущности изобретения и раскрытии сведений о возможности осуществления изобретения.

В соответствии с пунктом 63 Правил если доводы заявителя не изменяют вывод о несоответствии заявленного изобретения условиям патентоспособности, установленным абзацем первым пункта 1 статьи 1350 Кодекса, или о нарушении требования достаточности раскрытия сущности заявленного изобретения в документах заявки, предусмотренных подпунктами

1-4 пункта 2 статьи 1375 Кодекса и представленных на дату ее подачи, для осуществления изобретения специалистом в данной области техники, по заявке принимается решение об отказе в выдаче патента.

В соответствии с пунктом 36 Требований в разделе описания изобретения “Раскрытие сущности изобретения” приводятся сведения, раскрывающие технический результат и сущность изобретения как технического решения, относящегося к продукту или способу, в том числе к применению продукта или способа по определенному назначению, с полнотой, достаточной для его осуществления специалистом в данной области техники, при этом:

- к устройствам относятся изделия, не имеющие составных частей (детали) или состоящие из двух и более частей, соединенных между собой сборочными операциями, находящиеся в функционально-конструктивном единстве (сборочные единицы);

- сущность изобретения как технического решения выражается в совокупности существенных признаков, достаточной для решения указанной заявителем технической проблемы и получения обеспечиваемого изобретением технического результата;

- признаки относятся к существенным, если они влияют на возможность решения указанной заявителем технической проблемы и получения обеспечиваемого изобретением технического результата, то есть находятся в причинно-следственной связи с указанным результатом;

- под специалистом в данной области техники понимается гипотетическое лицо, имеющее доступ ко всему уровню техники и обладающее общими знаниями в данной области техники, основанными на информации, содержащейся в справочниках, монографиях и учебниках.

Раздел описания изобретения “Раскрытие сущности изобретения” оформляется, в частности, с учетом следующих правил:

- 1) должны быть раскрыты все существенные признаки изобретения.

4) если обеспечиваемый изобретением технический результат охарактеризован в виде технического эффекта, следует дополнить его характеристику указанием причинно-следственной связи между совокупностью существенных признаков и обеспечиваемым изобретением техническим эффектом, то есть указать явление, свойство, следствием которого является технический эффект, если они известны заявителю.

В соответствии с пунктом 45 Требований в разделе описания изобретения “Осуществление изобретения” приводятся сведения, раскрывающие, как может быть осуществлено изобретение с реализацией указанного заявителем назначения изобретения и с подтверждением возможности достижения технического результата при осуществлении изобретения путем приведения детального описания, по крайней мере, одного примера осуществления изобретения со ссылками на графические материалы, если они представлены.

Раздел описания изобретения “Осуществление изобретения” оформляется с учетом следующих правил:

1) для изобретения, сущность которого характеризуется с использованием признака, выраженного общим понятием, в том числе представленного на уровне функционального обобщения, свойства, описывается, как можно осуществить изобретение с реализацией изобретением указанного назначения на примерах при использовании частных форм реализации признака, в том числе описывается средство для реализации такого признака или методы его получения либо указывается на известность такого средства или методов его получения до даты подачи заявки.

Если метод получения средства для реализации признака изобретения основан на неизвестных из уровня техники процессах, приводятся сведения, раскрывающие возможность осуществления этих процессов;

2) если изобретение охарактеризовано в формуле изобретения с использованием существенного признака, выраженного общим понятием,

охватывающим разные частные формы реализации существенного признака, либо выраженного на уровне функции, свойства, должна быть обоснована правомерность использованной заявителем степени обобщения при раскрытии существенного признака изобретения путем представления сведений о частных формах реализации этого существенного признака, а также должно быть представлено достаточное количество примеров осуществления изобретения, подтверждающих возможность получения указанного заявителем технического результата при использовании частных форм реализации существенного признака изобретения.

В разделе описания изобретения “Осуществление изобретения” также приводятся сведения, подтверждающие возможность получения при осуществлении изобретения технического результата. В качестве таких сведений приводятся объективные данные, например полученные в результате проведения эксперимента, испытаний или оценок, принятых в той области техники, к которой относится изобретение, или теоретические обоснования, основанные на научных знаниях.

В соответствии с пунктом 46 Требований для подтверждения возможности осуществления изобретения, относящегося к устройству, приводятся следующие сведения:

1) описание конструкции устройства (в статическом состоянии) и его функционирования (работа) или способ использования со ссылками на фигуры, а при необходимости – на иные поясняющие материалы (например, эюры, временные диаграммы);

2) при описании функционирования (работы) устройства описывается функционирование (работа) устройства в режиме, обеспечивающем при осуществлении изобретения достижение технического результата, приводятся сведения о других результатах, обеспечиваемых изобретением; при использовании в устройстве новых материалов описывается способ их получения.

В соответствии с пунктом 53 Требований при составлении формулы применяются следующие правила:

3) формула изобретения должна ясно выразить сущность изобретения как технического решения, то есть содержать совокупность существенных признаков, в том числе родовое понятие, отражающее назначение изобретения, достаточную для решения указанной заявителем технической проблемы и получения при осуществлении изобретения технического результата.

Существо заявленного изобретения выражено в приведенной выше формуле, которую коллегия принимает к рассмотрению.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении Роспатента об отказе в выдаче патента, касающихся оценки соответствия материалов заявки требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники, показал следующее.

В качестве назначения предложенного изобретения в материалах заявки указано следующее: рычажный механизм.

Как следует из материалов заявки, предложенный рычажный механизм состоит из станины 1, на оси вращения которой закреплены маховик 2 и кривошип 3. Шатун 4 соединяет кривошип 3 с осью вращения ползуна 5. Ползун 5 имеет возможность двигаться по наклонной поверхности станины под углом 45 градусов. Ползун 6, ползун 7 и ползун 5 объединены на одной оси вращения, но имеют возможность двигаться на разных звеньях. Рычаг 8 закреплен на оси вращения, на станине 1, а в его пазу совершает движение ползун 6. На оси вращения станины 1 закреплен шарнирный параллелограмм из трех звеньев 9, 10, 11. На звене 9, имеющем форму угольника 90 градусов и связанном с тремя ползунами, в пазу движется ползун 7, ползун 12 движется на вертикальной поверхности в вертикальном направлении, ползун 13 движется по горизонтальной поверхности, в горизонтальном направлении. На станине 1

жестко закреплен кулачек 14, который имеет возможность поднимать ползун 12 и выводить его из зацепления с ползуном 13, когда кривошип 3 возвращается в верхнюю мертвую точку. Ползун 12 подпружинен пружиной 15. К ползуну 13 приложена векторная сила, которая, параллельно звену 9 по горизонтали, давит на рычаг 8 при движении кривошипа в нижнюю мертвую точку.

Необходимо подчеркнуть, что технический результат, достигаемый при использовании заявленного изобретения, в описании в явном виде не указан.

Вместе с тем, задачей, на решение которой направлен предложенный рычажный механизм, является вращение маховика с большими нагрузками без ограничения во времени, от силы пружины или другой потенциальной силы.

Согласно материалам заявки, указанная задача решается за счет переключения приложенной к ползуну силы между двумя звеньями предложенного рычажного механизма. При этом ползун движется по третьему звену шарнирного параллелограмма. Как отмечено в описании, “когда кривошип механизма опускается, эта сила ползуна, подключена к рычагу. При достижении кривошипа нижней мертвой точки, сила переключается на другое звено, это звено шарнирного параллелограмма находится в зацеплении с силой ползуна до возвращения кривошипа в верхнюю мертвую точку. Эти соединения образуют разные рабочие плечи, из-за разницы сил на оси шатунной шейки кривошипа, маховик экономит энергию при подъеме кривошипа в верхнюю мертвую точку. Экономленная энергия маховика, за один оборот кривошипа увеличивает скорость маховика с каждым оборотом, а когда маховик раскрутится до определенной скорости, подключается полезная нагрузка. Этот механизм можно использовать как двигатель, который заменит труд человека.”

Из уровня техники известен закон сохранения и превращения энергии, согласно которому при любых физических взаимодействиях энергия не возникает и не исчезает, а только превращается из одной формы в другую. Ни один механизм не может совершить большую работу, чем совершают внешние силы для приведения его в действие (см. Кабардин О.Ф., “Физика, Справочные

материалы, Учебное пособие для учащихся”, 3-е издание, Москва, “Просвещение”, 1991, с. 45-53, а также, см. Бродянский В.М., “Вечный двигатель – прежде и теперь. От утопии – к науке, от науки - к утопии”, Москва, ФИЗМАТЛИТ, 2001, стр. 70, 172, рис. 4.6). При этом всякий механизм, совершающий работу, должен откуда-то получать энергию, за счет которой эта работа производится (см. “Элементарный учебник физики”, под ред. академика Г.С.Ландсберга, том 1, Москва, АОЗТ “ШРАЙК”, с. 210).

В заявленном устройстве энергия затрачивается не только на поддержание собственного движения (движение ползунов, кривошипа и т.д.), но и на питание полезной нагрузки (использование потребителем). Таким образом, вырабатываемая энергия превосходит энергию, затраченную на ее производство, что противоречит указанному выше закону сохранения энергии.

Таким образом, как правомерно отмечено в решении Роспатента, в предложенном устройстве наличие “силы пружины или другой потенциальной силы” не сможет обеспечить вращение маховика с большими нагрузками без ограничения времени.

Необходимо подчеркнуть, что в материалах заявки отсутствуют какие-либо сведения, подтверждающие такую возможность.

Заявителем не приведены известные рецензированные источники информации, ставшие общедоступными до даты приоритета заявленного изобретения, в которых были бы представлены такие сведения.

Таким образом, в описании изобретения не приведены сведения, подтверждающие возможность достижения при осуществлении изобретения заявленного технического результата.

Из вышеизложенного следует, что описание заявленного изобретения не раскрывает его сущность с полнотой, достаточной для осуществления специалистом в данной области техники, что нарушает требования подпункта 2 пункта 2 статьи 1375 Кодекса.

В соответствии с изложенным, 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 24.12.2021, решение Роспатента от 24.09.2021 оставить в силе.