

**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, действовавшей на дату подачи возражения, 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 30.04.2020 г. № 644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020 № 59454, с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России и Минэкономразвития России от 23.11.2022 № 1140/646 (далее - Правила ППС), рассмотрела возражение Лещева Ильи Владимировича (далее - лицо, подавшее возражение), поступившее 11.06.2024, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2665536, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2665536 на группу изобретений «Технологическая линия и способ изготовления непрерывных изогнутых полимерных композитных стержней» выдан по заявке № 2017108661 с приоритетом от 15.03.2017 на имя Николаева Валерия Николаевича и Николаева Виктора Валерьевича (далее - патентообладатель) и действует со следующей формулой:

«1. Технологическая линия для изготовления непрерывных изогнутых полимерных композитных стержней, содержащая шпулярник с ровингами, пропиточную ванну, отжимное устройство, обмоточный узел, узел укладки жгута, устройство формовки изогнутого стержня, отличающаяся тем, что узел укладки жгута снабжен узлом возвратно-поступательного перемещения жгута в

плоскости, перпендикулярной его движению, и связан с устройством формовки стержня, представляющим собой транспортер с установленными на нем захватами, на котором дополнительно смонтирована печь отверждения, при этом устройство формовки содержит устройство съема непрерывного изогнутого полимерного композитного стержня.

2. Технологическая линия по п.1, отличающаяся тем, что узел возвратно-поступательного перемещения выполнен в виде устройства линейного перемещения, содержащего каретку с двумя роликами, расположенными друг напротив друга.

3. Технологическая линия по п.2, отличающаяся тем, что транспортер выполнен в виде бесконечного конвейера с 2-мя параллельными цепями, находящимися в одной плоскости, расположенными внутри желобов и снабженными захватами.

4. Технологическая линия по п.3, отличающаяся тем, что захваты параллельных цепей представляют собой фигурные ролики с канавками, расположенные в одной плоскости.

5. Способ изготовления непрерывных изогнутых полимерных композитных стержней, характеризующийся тем, что ровинг сматывают со шпулярника, пропитывают компаундом в пропиточной ванне, отжимают излишек компаунда в отжимном устройстве, направляют полученный жгут на обмоточный узел, далее на устройство укладки, подают его на захваты транспортера формовочного узла, формируя изогнутую конфигурацию жгута, перемещают его посредством транспортера в печь отверждения, отвержденный изогнутый полимерный композитный стержень через устройство съема наматывают на намоточное устройство, либо нарезают его на мерные куски».

Против выдачи данного патента в соответствии с пунктом 2 статьи 1398 упомянутого выше Гражданского кодекса Российской Федерации было подано возражение, мотивированное тем, что группа изобретений по оспариваемому патенту не соответствует условию патентоспособности «промышленная применимость», а также тем, что документы заявки, по которой был выдан

оспариваемый патент, не соответствуют требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

В возражении указано, что техническим результатом группы изобретений по оспариваемому патенту является автоматизация (исключение ручного труда) в процессе изготовления непрерывных изогнутых стержней из композитного материала за счет конструкции линии для этой цели.

По мнению лица, подавшего возражение, группа изобретений по оспариваемому патенту в том виде, как она охарактеризована в любом из пунктов формулы, не может быть осуществлена, а описание группы изобретений не соответствует требованию раскрытия сущности изобретения, достаточной для его осуществления специалистом в данной области техники, поскольку:

- в описании группы изобретений не приведены сведения о технической проблеме, решение которой обеспечивается при осуществлении или использовании группы изобретений и которая не могла быть решена при осуществлении или использовании аналога (прототипа) группы изобретений, а также известные заявителю причины, препятствующие решению этой технической проблемы и получению технического результата, обеспечиваемого группой изобретений;

- описание не содержит всех сведений, раскрывающих возможность достижения установленного технического результата признаками формулы. Не представляется возможным на основании описания группы изобретений установить, какими признаками формулы достигается заявленный технический результат (автоматизация в процессе изготовления непрерывных изогнутых стержней из композитного материала за счет конструкции линии для этой цели);

- в материалах заявки в составе технологической линии отсутствуют какие-либо устройства (например, программируемый контроллер), которые должны по заданной программе определять (управлять) взаимосвязь работы составных частей заявленной линии, а именно, шпулярика 1, обмоточного узла 5, устройства 6 укладки неотвержденного жгута, транспортера с закрепленными на

нем захватами 16, а также намоточного устройства 10 или отрезного механизма, работа которых должна быть синхронизирована по времени. Таким образом, не раскрыт полный принцип работы заявленного изобретения. Нет сведений о том, где расположен контроллер, как осуществляется загрузка операционной системы и запуск программы работы технологической линии. В связи с тем, что отсутствие панели управления и блока управления в оспариваемом патенте не позволяет обеспечить автоматизацию изготовления непрерывных изогнутых полимерных композитных стержней, то не обеспечивается работоспособность заявленной группы изобретений, следовательно, оспариваемый патент не может быть использован в промышленности;

- в описании оспариваемого патента не приведены сведения, обуславливающие наличие причинно-следственной связи между признаками группы изобретений и заявленным техническим результатом - автоматизацией процесса изготовления непрерывных изогнутых стержней из композитного материала. В описании оспариваемой группы изобретений имеется единственное предложение о том, что автоматизация процесса обеспечена непрерывной подачей неотвержденного жгута на постоянно движущийся транспортер с непрерывным отверждением жгута в печи и постоянным съемом отвержденного стержня с его наматыванием на барабан или отрезанием. Однако указанное предложение не позволяет специалисту в данной области техники определить, какое именно материальное средство управляет последовательностью действий (приемов, операций) над материальным объектом.

В этой связи лицо, подавшее возражение, делает вывод о том, что описание группы изобретений не соответствует требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники, т.к. изобретение неработоспособно без управляющего устройства.

Также отмечено, что поскольку отсутствие контроллера в составе заявленного устройства не позволяет осуществить изобретение, то реализация указанного заявителем назначения невозможна, следовательно, группа

изобретений по оспариваемому патенту не соответствует условию патентоспособности «промышленная применимость».

Патентообладатель в установленном порядке был ознакомлен с материалами возражения и в корреспонденциях от 12.08.2024 представил отзыв, в котором выразил несогласие с доводами возражения.

С отзывом представлены копии следующих источников информации:

- ТР 05-2021 «Технологический регламент производства изогнутых композитных стержней зигзаг (ИКС Z)», АО «РПП», Чебоксары, 2021 г., с. 3, 24 (далее - [1]);

- протокол осмотра и исследования письменных доказательств № 21 АА 1600418 от 11.06.2024, заверенный нотариусом, с приложением распечатки страниц из сети Интернет с сайта компании «ПАНЭФ» (далее - [2]).

Как отмечено в отзыве, в описании группы изобретений по оспариваемому патенту указан наиболее близкий аналог, а также указан его недостаток, который решается предложенной группой изобретений.

В этой связи, по мнению патентообладателя, в описании приведены сведения о технической проблеме, решение которой обеспечивается при осуществлении или использовании группы изобретений.

Также патентообладатель выражает несогласие с тем, что описание группы изобретений по оспариваемому патенту не содержит всех сведений, раскрывающих возможность достижения установленного результата признаками формулы. Как указано в отзыве, в формуле изобретения описаны все признаки технологической линии и способа изготовления непрерывных изогнутых полимерных композитных стержней, которые совместно обеспечивают заявленный технический результат.

При этом патентообладатель обращает внимание на то, что технологическая линия по оспариваемому патенту была успешно реализована и использовалась АО «РПП», в то время, когда генеральным директором указанной организации был один из патентообладателей.

В отношении доводов об отсутствии устройства управления технологической линией в отзыве указано, что данное устройство имманентно присуще решениям по оспариваемому патенту, что подтверждают сведения, приведенные в описании группы изобретений по оспариваемому патенту. При этом отмечено, что является очевидным, что для управления технологической линией необходим шкаф управления.

Также в отзыве указано, что в описании группы изобретений по оспариваемому патенту приведены сведения о наличии причинно-следственной связи между признаками группы изобретений и техническим результатом.

С учетом вышеизложенного в отзыве сделан вывод о том, что описание изобретения соответствует требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления специалистом в данной области техники.

Также отмечено, что группа изобретений по оспариваемому патенту соответствует условию патентоспособности «промышленная применимость», поскольку в описании группы изобретений, содержащемся в заявке на дату подачи, содержится указание на назначение группы изобретений, группа изобретений в том виде, как она охарактеризована в каждом из пунктов формулы, может быть осуществлена с помощью средств и методов, описанных в материалах заявки или источниках информации, ставших общедоступными до даты приоритета группы изобретений, а в случае осуществления группы изобретений по любому из пунктов формулы действительно возможна реализация указанного назначения.

В корреспонденции от 04.09.2024 от патентообладателя поступили дополнительные материалы, содержащие доводы, по существу повторяющие доводы, представленные в отзыве.

Дополнительно в представленных материалах приведен ряд патентных источников информации, относящихся к технологическим линиям. При этом патентообладатель обращает внимание на то, что в описании указанных патентных источников информации отсутствует указание на наличие систем

управления данными технологическими линиями, при этом указанным решениям предоставлена правовая охрана.

Также с дополнительными материалами представлена копия с. 30 технологического регламента [1].

В корреспонденции от 09.10.2024 от лица, подавшего возражение, поступили дополнительные материалы, содержащие доводы о несогласии с выводами, сделанными патентообладателем, по существу повторяющие доводы, изложенные в возражении.

Так, по мнению лица, подавшего возражение, в описании оспариваемого патента отсутствуют сведения о возможности осуществления изобретения с достижением заявленного технического результата, заключающегося в автоматизации (исключении ручного труда) в процессе изготовления непрерывных изогнутых стержней из композитного материала за счет конструкции линии для этой цели.

Также указано, что в материалах заявки, по которой был выдан оспариваемый патент, не раскрыта причинно-следственная связь между существенными признаками группы изобретений и заявленным техническим результатом, не показан пример реализации, подтверждающий достижение заявленного технического результата, а также не указано влияние совокупности существенных признаков независимых пунктов формулы изобретения оспариваемого патента на достижение технического результата.

Кроме того, отмечено, что в формуле, в описании и на чертежах оспариваемого патента не раскрыты материальные средства, методы, операции способа, с помощью которых возможно осуществление группы изобретений в том виде, как они охарактеризованы в формуле, совокупность признаков которых должна обеспечить автоматизацию способа изготовления композитных стержней на технологической линии. Также указано, что на основании описания группы изобретений не представляется возможным установить, какими существенными признаками формулы достигается заявленный технический результат, т.е.

автоматизация способа изготовления непрерывных изогнутых стержней из композитного материала.

Также отмечено, что в описании отсутствуют сведения об алгоритме работы линии, который должен задаваться командным аппаратом устройства, и без которого невозможна согласованная работа элементов технологической линии.

По мнению лица, подавшего возражение, отсутствие в описании по оспариваемому патенту сведений о наличии электронного блока управления (вычислительного устройства), который должен обрабатывать информацию, поступающую от датчиков, и на основании этой информации подавать управляющие команды различным системам комплекса, делает технологическую линию и способ изготовления композитных стержней неработоспособными.

Также в дополнительных материалах приведены словарные определения терминов «автомат», «автоматизация производства», контроллер».

В отношении патентных источников информации, на которые было обращено внимание патентообладателя, в дополнительных материалах указано, что они не являются действующими, имеют другое назначение и не относятся к производству непрерывных изогнутых полимерных композитных стержней.

На основании изложенного в дополнительных материалах сделаны выводы, аналогичные выводам, сделанным в возражении.

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

С учетом даты подачи заявки (15.03.2017) правовая база для оценки соответствия группы изобретений по оспариваемому патенту условиям патентоспособности включает упомянутый выше Гражданский кодекс Российской Федерации в редакции, действовавшей на дату подачи заявки (далее - Кодекс), Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы (далее - Правила) и Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение (далее - Требования), утвержденные приказом Министерства экономического развития Российской

Федерации от 25.05.2016 № 316, зарегистрированным в Минюсте РФ 11.07.2016 № 42800.

Согласно пункту 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 в социальной сфере.

Согласно пункту 2 статьи 1354 Кодекса охрана интеллектуальных прав на изобретение предоставляется на основании патента в объеме, определяемом содержащейся в патенте формулой изобретения. Для толкования формулы изобретения и формулы полезной модели могут использоваться описание и чертежи.

Согласно подпункту 2 пункта 2 статьи 1375 Кодекса заявка на изобретение должна содержать, в частности, описание изобретения, раскрывающее его сущность с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

Согласно пункту 46 Правил, если предложенная заявителем формула изобретения содержит группу изобретений, проверка проводится в отношении каждого из изобретений, входящих в группу.

Согласно пункту 53 Правил при проверке 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 проверяется, содержатся ли в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1375 Кодекса и 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.

Согласно пункту 62 Правил вывод о несоблюдении 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 должен быть подтвержден доводами, основанными на научных знаниях, и (или) ссылкой на источники информации, подтверждающие данный вывод.

Согласно пункту 66 Правил при проверке промышленной применимости изобретения устанавливается, может ли изобретение быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении, других отраслях экономики или в социальной сфере. При установлении возможности использования изобретения в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях экономики или в социальной сфере проверяется, возможна ли реализация назначения изобретения при его осуществлении по любому из пунктов формулы изобретения, в частности, не противоречит ли заявленное изобретение законам природы и знаниям современной науки о них.

Согласно пункту 67 Правил, если установлено, что реализация указанного заявителем назначения изобретения при его осуществлении по любому из пунктов формулы изобретения возможна и не противоречит законам природы и знаниям современной науки о них, изобретение признается соответствующим условию промышленной применимости.

Согласно пункту 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. 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.

Согласно пункту 37 Требований для характеристики устройств используются, в частности, следующие признаки: наличие одной детали, ее форма, конструктивное выполнение; наличие нескольких частей (деталей, компонентов, узлов, блоков), соединенных между собой сборочными операциями, в том числе свинчиванием, сочленением, клепкой, сваркой, пайкой, опрессовкой, развальцовкой, склеиванием, сшивкой, обеспечивающими конструктивное единство и реализацию устройством общего функционального назначения (функциональное единство); конструктивное выполнение устройства, характеризуемое наличием и функциональным назначением частей устройства (деталей, компонентов, узлов, блоков), их взаимным расположением; параметры и другие характеристики частей устройства (деталей, компонентов, узлов, блоков) и их взаимосвязи; материал, из которого выполнены части устройства и (или) устройство в целом; среда, выполняющая функцию части устройства; признаки устройства излагаются в формуле так, чтобы характеризовать его в статическом состоянии; при характеристике выполнения конструктивного элемента устройства допускается указание на его подвижность, на возможность реализации им определенной функции (например, с возможностью торможения, с возможностью фиксации).

Согласно пункту 43 Требований для характеристики способов используются, в частности, следующие признаки: наличие действия или

совокупности действий; порядок выполнения действий во времени (последовательно, одновременно, в различных сочетаниях и тому подобное); условия осуществления действий; режим; использование веществ (например, исходного сырья, реагентов, катализаторов), устройств (например, приспособлений, инструментов, оборудования), штаммов микроорганизмов, линий клеток растений или животных.

Согласно пункту 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. 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.

Согласно пункту 46 Требований для подтверждения возможности осуществления изобретения, относящегося к устройству, приводятся, в частности, следующие сведения: 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, эпюры, временные диаграммы); 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.

Согласно пункту 49 Требований для подтверждения возможности осуществления изобретения, относящегося к способу, приводятся, в частности, следующие сведения: для изобретения, относящегося к способу, в примерах его реализации указываются последовательность действий (приемов, операций) над материальным объектом, а также условия проведения действий, конкретные режимы (температура, давление и тому подобное), используемые при этом материальные средства (например, устройства, вещества, штампы), если это необходимо; если способ характеризуется использованием средств, известных до даты приоритета изобретения, достаточно эти средства раскрыть таким образом, чтобы можно было осуществить изобретение.

Изобретению по оспариваемому патенту предоставлена правовая охрана в объеме совокупности признаков, содержащихся в приведенной выше формуле.

Анализ доводов, изложенных в возражении и в дополнительных материалах, касающихся оценки соответствия документов заявки на изобретение, по которой был выдан оспариваемый патент, требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники, показал следующее.

В описании и в формуле изобретения содержатся сведения о назначении группы изобретений, в частности, в описании (абзац 1) указано, что группа изобретений относится к способу изготовления изогнутых полимерных композитных стержней, применяемых в качестве соединительных элементов в трехслойных ограждающих конструкциях, а также устройству для их изготовления.

Также в описании группы изобретений по оспариваемому патенту указана техническая проблема, решаемая созданием группы изобретений, и технический результат, получение которого обеспечивается изобретением.

Так, в описании указан наиболее близкий аналог – патентный документ US 8511038 с датой публикации 20.08.2013 и сформулирован его недостаток, в качестве которого указано следующее: «Недостатком этого способа является необходимость прерывания технологического процесса производства

(цикличность способа), т.е. сначала осуществляют намотку неотвержденного композитного жгута на оправку, далее вручную снимают оправку с неотвержденным композитным жгутом и перемещают ее в печь полимеризации для отверждения стержней, затем вручную демонтируют изогнутые отвержденные композитные стержни с разборкой оправки. Затем процесс повторяется. Из-за большого числа ручных операций весь процесс является трудоемким и не поддается автоматизации».

С учетом указанного недостатка наиболее близкого аналога в описании сформулирован технический результат, который одновременно является и технической задачей, а именно, указано, что техническим результатом группы изобретений является автоматизация (исключение ручного труда) в процессе изготовления непрерывных изогнутых стержней из композитного материала за счет конструкции линии для этой цели.

Кроме того, документы заявки, по которой выдан оспариваемый патент, содержат исчерпывающие сведения, раскрывающие сущность группы изобретений по оспариваемому патенту, а именно, описание конструкции технологической линии для изготовления непрерывных изогнутых полимерных композитных стержней, раскрыты конструктивные элементы и узлы, используемые в линии, их взаимосвязь и функционирование, приведены фигуры 1 и 2 с позициями, наглядно показывающие конструкцию линии, взаимосвязь конструктивных элементов и движение материала по линии, т.е. показывающие возможность реализации устройства, с раскрытием позиций в описании, подробно раскрыт процесс изготовления непрерывных изогнутых полимерных композитных стержней, показана работа устройства, последовательность операций и действий, приведены конкретные материалы, используемые при работе устройства, приведены сведения о процессах, происходящих при работе устройства.

Также в описании оспариваемого патента приведены сведения, обуславливающие наличие причинно-следственной связи признаков группы

изобретений с указанным выше техническим результатом, а именно, указано следующее:

- на фиг. 1 изображена технологическая линия для изготовления изогнутых полимерных композитных стержней, содержащая шпулярник 1 с ровингами 2, пропиточную ванну 3, отжимное устройство 4, обмоточный узел 5, устройство 6 укладки неотвержденного жгута 7, устройство 8 формовки изогнутого композитного стержня с функцией отверждения и протяжки. Отвержденный изогнутый стержень 9 передается на намоточное устройство 10 либо на отрезной механизм (не показан);

- устройство 6 укладки содержит узел 11 возвратно-поступательного перемещения неотвержденного жгута 7 в плоскости, перпендикулярной его движению, и направляющую 12 линейного перемещения с закрепленной на ней кареткой 13. На каретке 13 расположены друг напротив друга два ролика 14. Перемещение каретки 13 обеспечено за счет использования привода, например, пневматического (не показан);

- устройство 6 укладки связано с устройством 8 формовки отвержденного изогнутого стержня 9 и расположено в одной с ним плоскости;

- устройство 8 формовки изогнутого композитного стержня содержит транспортер 15 с закрепленными на нем захватами 16, например, в виде фигурных роликов с канавками 17 (фиг. 2), для фиксации и формовки неотвержденного жгута 7. Транспортер 15 служит для перемещения последнего в печь 18 отверждения;

- транспортер 15 представляет собой два цепных бесконечных конвейера с двумя параллельно движущимися цепями 19, расположенными в желобах 20. Желоба 20 расположены параллельно друг другу, а на месте съема изогнутого стержня 9 желоба 20 имеют небольшое смыкание для выхода изогнутого стержня 9 из захватов 16. Взаимное расположение цепей 19 и захватов 16 задает конфигурацию изгиба полимерного композитного стержня 9. Последний в точках изгиба должен иметь определенный радиус кривизны для сохранения прочностных свойств стержня, чему служат захваты 16 с канавками 17;

- амплитуда перемещения узла 11 возвратно-поступательного перемещения незначительно превышает расстояние между захватами 16 в плоскости, перпендикулярной перемещению транспортера 15;

- вследствие движения транспортера 15 в одном направлении происходит перемещение захватов 16 в нижнюю плоскость и дальнейший их возврат в начальную точку транспортера 15;

- устройство формовки 8 может содержать устройство 20 съема непрерывного изогнутого полимерного композитного стержня 9;

- ровинги 2 сматывают со шпулярика 1, пропитывают в пропиточной ванне 3 компаундом (например, эпоксидным), отжимают его избыток на отжимном устройстве 4 и направляют пропитанные компаундом ровинги 2 на обмоточный узел 5. Полученный неотвержденный жгут 7, имеющий на выходе цилиндрическое сечение, подают в устройство 6 укладки. Последнее, совершая возвратно-поступательное движение, осуществляет укладку неотвержденного жгута 7 на захваты 16 транспортера 15;

- каретка 13 с двумя роликами 14 устройства укладки 6 с заправленным в нем неотвержденным жгутом 7 принимает крайнее левое положение. В этот момент неотвержденный жгут 7 захватывается захватом 16 устройства формовки 8 за счет движения транспортера 15. Далее каретка 13 с двумя роликами 14 перемещается в противоположное крайнее правое положение. В дальнейшем процесс повторяется;

- посредством транспортера 15 неотвержденный сформированный жгут 7 перемещают в печь 18 отверждения, где его отверждают до получения изогнутого полимерного композитного стержня 9;

- перемещение транспортера 15 в печь 18 отверждения осуществляют посредством привода через приводные звездочки (не показаны).

- съем изогнутого полимерного композитного стержня 9 осуществляют за счет уменьшения расстояния между цепями 19 транспортера 15, вследствие чего захваты 16 высвобождают отвержденный стержень 9, что позволяет снять его с

транспортера 15. Далее стержень 9 подают либо на намоточное устройство 10, либо на отрезной механизм (не показан).

- автоматизация процесса обеспечена непрерывной подачей неотвержденного жгута на постоянно движущийся транспортер с непрерывным отверждением жгута в печи и постоянным съемом отвержденного стержня с его наматыванием на барабан или отрезанием.

Из приведенных в описании сведений следует, что, по меньшей мере, часть конструктивных элементов в предложенной технологической линии функционируют без участия человека. Так, например, транспортер и его конструкция служат для непрерывного перемещения жгута в печь, движение транспортера позволяет перемещать захваты в нижнюю плоскость и возврат в начальную точку транспортера, жгут захватывается захватом устройства формовки за счет движения транспортера, устройство укладки, совершая возвратно-поступательное движение, осуществляет укладку жгута на захваты транспортера, при уменьшении расстояния между цепями транспортера захваты высвобождают отвержденный стержень и т.д.

Таким образом, для специалиста из приведенных сведений ясно, что, по меньшей мере, часть операций изготовления стержней осуществляется без участия человека за счет конструктивного выполнения и взаимодействия элементов предложенной технологической линии.

Такое выполнение технологической линии, при которой обеспечена непрерывная подача неотвержденного жгута на постоянно движущийся транспортер с непрерывным отверждением жгута в печи и постоянным съемом отвержденного стержня с его наматыванием на барабан или отрезанием, в свою очередь обеспечивает в той или иной степени автоматизацию рабочего процесса в сравнении с решением, описанным в наиболее близком аналоге, где указанные операции осуществляют в ручном режиме.

Также согласно определению автоматизация производства – это способ организации производства, при котором функции управления и контроля, ранее выполнявшиеся человеком, передаются автоматическим устройствам. При этом

автоматическая линия по определению – это система машин, комплекс основного и вспомогательного оборудования, автоматически выполняющих в определенной технологической последовательности и с заданным ритмом весь процесс изготовления или переработки продукта производства либо его части (см. А.Ю. Ишлинский, «Политехнический словарь», Советская энциклопедия, М., 1989 г., с. 13).

С учетом изложенных в описании сведений о конструктивном выполнении и взаимодействии элементов технологической линии, а также с учетом приведенных определений, можно сделать вывод о том, что, по меньшей мере, часть конструктивных элементов технологической линии выполняет функции, которые ранее (в наиболее близком аналоге) выполнял человек, при этом эти функции выполняются непрерывно и с заданным ритмом, т.е. в автоматическом режиме, из чего можно сделать вывод, что технический результат, заключающийся в автоматизации (исключении ручного труда) в процессе изготовления непрерывных изогнутых стержней из композитного материала в той или иной степени достигается решениями по оспариваемому патенту.

При этом в данном случае конструктивное выполнение технологической линии прямо связано причинно-следственной связью с указанным техническим результатом, т.е. в описании показана существенность признаков формулы изобретения.

Таким образом, можно констатировать, что положения пунктов 36, 37, 43, 45, 46 Требований, применяемые в отношении объектов «устройство» и «способ», охарактеризованных в формуле изобретения по оспариваемому патенту, соблюдены.

При этом приведенные в описании оспариваемого патента сведения являются достаточными и исчерпывающими для специалиста для вывода о возможности осуществления группы изобретений с реализацией назначения и достижения указанного в описании технического результата.

Также следует отметить, что технологические линии и способы для изготовления непрерывных изогнутых полимерных композитных стержней, как

таковые, а также все конструктивные элементы и узлы, используемые для формирования линии, и операции способа, являются широко известными и описаны в источниках информации, ставших общедоступными до даты приоритета группы изобретений (см., например, раздел «Уровень техники» в описании оспариваемого патента).

Кроме того, следует отметить, что у специалиста не вызывает сомнения, что для обеспечения работы любой технологической линии, содержащей, в частности, систему приводов, обеспечивающую движение конструктивных элементов и их взаимодействие, а также нагревательный элемент (печь), наличие какой-либо системы управления, как минимум, для пуска линии или ее составных частей и остановки, является неотъемлемой и имманентно присущей частью.

При этом, как справедливо отмечено патентообладателем, разработка системы управления для предложенной технологической линии не является задачей, на которую направлена группа изобретений по оспариваемому патенту, поскольку задачей является создание технологической линии, конструкция которой предусматривает возможность ее функционирования по большей части без участия человека.

Кроме того, следует отметить, что системы управления различных технологических линий, обеспечивающие, соответственно, их функционирование, являются широко известными и специалист без труда сможет определить, какая система управления необходима для обеспечения работы конкретной технологической линии.

Также следует обратить внимание на то, что в формуле изобретения отсутствует указание на то, что технологическая линия является автоматической, при этом согласно определению технологическая линия – это набор технологического оборудования с запорной, регулирующей и предохранительной арматурой, предназначенный для осуществления технологического процесса с получением продукции или реагентов, применяемых в производстве (см., например, Словарь-справочник терминов нормативно-технической документации

в сети Интернет по адресу: [https://normative\\_reference\\_dictionary.academic.ru/78343/Технологическая\\_линия?ysclid=m3ftfrx0vf522578564](https://normative_reference_dictionary.academic.ru/78343/Технологическая_линия?ysclid=m3ftfrx0vf522578564)).

Исходя из этого и вышеприведенных доводов, нельзя сделать вывод о том, что отсутствие в формуле изобретения указания на наличие системы управления не позволяет реализовать назначение решения, охарактеризованного в независимом пункте 1 формулы изобретения оспариваемого патента.

Таким образом, приведенные в описании к оспариваемому патенту сведения, а также сведения из уровня техники, ясно дают понять специалисту, какие конструктивные элементы и узлы, операции и механизмы используют для формирования технологической линии и осуществления способа по оспариваемому патенту, какое их назначение и область использования.

Также необходимо отметить, что приведенные в возражении аргументы в обоснование невозможности осуществления группы изобретения в том виде, как она охарактеризована в формуле изобретения, носят декларативный и предположительный характер и не подтверждают принципиальную невозможность осуществления изобретения.

С учетом вышеизложенного можно сделать вывод о том, что в описании к оспариваемому патенту показано, каким образом возможно осуществить группу изобретений в том виде, как она охарактеризована в формуле изобретения по оспариваемому патенту, с реализацией назначения, а приведенные в описании сведения с учетом общих знаний специалиста и сведений из уровня техники подтверждают возможность получения технического результата, указанного в описании изобретения по оспариваемому патенту.

Таким образом, описание к оспариваемому патенту удовлетворяет положениям пункта 53 Правил и подпункта 2 пункта 2 статьи 1375 Кодекса.

Констатируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что возражение не содержит доводов, позволяющих признать, что документы заявки на изобретение, по которой был выдан оспариваемый патент, не соответствуют требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

Анализ доводов, изложенных в возражении и в дополнительных материалах, касающихся оценки соответствия группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности «промышленная применимость», показал следующее.

Доводы лица, подавшего возражение, сводятся, по сути, к тем же доводам, что изложены в отношении рассматриваемого выше критерия патентоспособности, и касаются того, что назначение группы изобретений по оспариваемому патенту не может быть реализовано, а технический результат не достигается.

Что касается указанных доводов, то в отношении них справедливы доводы, касающиеся соответствия группы изобретений по оспариваемому патенту требованию раскрытия сущности изобретения с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

При этом указанные доводы проанализированы в настоящем заключении выше, а именно, указано, что в формуле изобретения и в описании к оспариваемому патенту указано назначение изобретения, а все используемые отдельные конструктивные элементы и узлы, а также отдельные операции и процессы, приведенные в формуле изобретения, как таковые, являются общеизвестными в данной области техники до даты приоритета группы изобретений по оспариваемому патенту (см., например, раздел «Уровень техники» в описании изобретения).

Также выше указано, что приведенные в описании оспариваемого патента сведения являются достаточными и исчерпывающими для специалиста для вывода о возможности осуществления изобретения с реализацией назначения.

Следовательно, в описании группы изобретений по оспариваемому патенту показано, каким образом возможно осуществить изобретения в том виде, как они охарактеризованы в каждом из пунктов формулы изобретения по оспариваемому патенту с реализацией указанного назначения.

В отношении доводов о невозможности достижения технического результата следует отметить, что возможность достижения технического

результата не оценивается при анализе изобретения на соответствие условию патентоспособности «промышленная применимость» (см. пункт 66 Правил).

Также необходимо отметить, что в возражении не приведены аргументы в обоснование того, что описанные в оспариваемом патенте процессы противоречат каким-либо законам природы и знаниям современной науки о них, при этом приведенные доводы о невозможности реализации назначения изобретений, как указано выше, носят декларативный и предположительных характер и не подтверждены сведениями научно-технического характера и/или соответствующими источниками информации.

Таким образом, в возражении не приведены аргументы и/или источники информации в обоснование принципиальной невозможности осуществления изобретений в том виде, как они охарактеризованы в формуле изобретения, или обоснованные доводы о противоречии изобретения законам природы и знаниям современной науки о них.

С учетом вышеизложенного следует констатировать, что возражение не содержит доводов, позволяющих признать группу изобретений по оспариваемому патенту несоответствующей условию патентоспособности «промышленная применимость» (см. пункт 67 Правил и пункт 4 статьи 1350 Кодекса).

Что касается документов [1] и [2], представленных патентообладателем, то необходимо отметить, что содержащиеся в них сведения были проанализированы коллегией и учтены при формировании изложенных выше выводов.

Что касается приведенных в дополнительных материалах от 04.09.2024 патентных источников информации, то они были процитированы патентообладателем, однако не были представлены, в связи с чем не анализировались.

Учитывая вышеизложенное, коллегия пришла к выводу о наличии оснований для принятия Роспатентом следующего решения:

**отказать в удовлетворении возражения, поступившего 11.06.2024, патент Российской Федерации на изобретение № 2665536 оставить в силе.**