

Приложение к решению
Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
коллегии по результатам рассмотрения возражения

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 (далее - Роспатент) споров в административном порядке, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства экономического развития Российской Федерации от 30.04.2020 № 644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020, регистрационный № 59454 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение, поступившее 27.09.2022 от Власкина Михаила Сергеевича (далее – лицо, подавшее возражение), на решение Роспатента от 25.03.2022 об отказе в выдаче патента на полезную модель по заявке № 2021134171/03, при этом установлено следующее.

Заявка № 2021134171/03 на выдачу патента на полезную модель «Многоразовая маска для защиты органов дыхания от патогенных микроорганизмов» была подана заявителем 23.11.2021. Совокупность признаков заявленного предложения изложена в формуле, представленной в корреспонденции, поступившей 26.01.2022, в следующей редакции:

«1. Многоразовая маска для защиты органов дыхания от патогенных

микроорганизмов, содержащая куполообразную лицевую часть с боковыми фиксаторами, заменяемые фильтрующие элементы с антибактериальными свойствами, блок принудительной вентиляции полости маски и блок управления, отличающаяся тем, что блок принудительной вентиляции включает первый фильтрующий элемент с антибактериальными свойствами и повышенным гидравлическим сопротивлением, второй фильтрующий элемент для инактивации патогенных микроорганизмов дополнительным физическим воздействием, управляемый миниатюрный вентилятор, первый обратный клапан и встроенный блок управления режимами работы вентилятора с литиево-ионным аккумулятором; внутри маски в области впускного окна расположены датчики регистрации частоты дыхания потребителя, температуры, давления и влажности воздуха в полости маски, выходы указанных датчиков соединены через каналы связи с входами блока управления для контроля и визуального отображения функциональных параметров устройства в режиме реального времени и передачи сигналов от блока управления на вход питания второго фильтрующего элемента для инактивации патогенных микроорганизмов дополнительным физическим воздействием и привода миниатюрного вентилятора, выполненного с возможностью изменения расхода по сигналам от датчика регистрации частоты дыхания, причем лицевая часть маски выполнена из моющегося воздухонепроницаемого гибкого полимерного материала с возможностью крепления первого и второго съемных узлов для впуска и выпуска воздуха, первый съемный узел расположен в нижней части маски и соединен с выходом блока принудительной вентиляции, а второй съемный узел расположен на боковой стороне верхней части маски и содержит второй обратный клапан и третий фильтрующий элемент с антибактериальными свойствами и пониженным гидравлическим сопротивлением для выдыхаемого воздуха.

2. Многоразовая маска по п. 1, отличающаяся тем, что второй фильтрующий элемент для инактивации патогенных микроорганизмов дополнительным физическим воздействием выполнен в виде бактерицидного ультрафиолетового светодиодного светильника с длиной волны 275 нанометров.

3. Многоразовая маска по п. 1, отличающаяся тем, что второй фильтрующий элемент для инактивации патогенных микроорганизмов дополнительным физическим воздействием выполнен в виде электрического нагревателя, содержащего металлическую нить накаливания диаметром 0,01-0,1 мм и расположенного в сужающейся части блока принудительной вентиляции на втором фильтрующем элементе.

4. Многоразовая маска по п. 1, отличающаяся тем, что блок принудительной вентиляции снабжен жидкокристаллическим дисплеем для визуального отображения его функциональных параметров в режиме реального времени.

5. Многоразовая маска по п. 1, отличающаяся тем, что снабжена средствами для защиты глаз и лица от попадания мелкодисперсных частиц и брызг, содержащих патогенные микроорганизмы».

При вынесении решения Роспатентом от 25.03.2022 об отказе в выдаче патента на полезную модель к рассмотрению была принята вышеприведенная формула.

В решении Роспатента сделан вывод о том, что заявленное решение, охарактеризованное совокупностью признаков, содержащихся в вышеприведенной формуле, не отвечает пункту 38.1 Требований ПМ, поскольку «материалы заявки не раскрывают полезную модель с реализацией указанного заявителем назначения на примерах при использовании частных форм реализации признака, в том числе, отсутствует описание компоновки элементов в конструкции, а также взаимосвязь между элементами посредством которых осуществляется

работа заявленного устройства».

Суть представленных в решении Роспатента доводов сводится к следующему:

- не все известные в уровне техники фильтрующие материалы, используемые в маске для защиты органов дыхания, будут обеспечивать заявленный технический результат, заключающийся в снижении или повышении гидравлического сопротивления для вдыхаемого и выдыхаемого воздуха, а также обеспечивать защиту от патогенных микроорганизмов;

- из уровня техники (RU 2529829 C1, 27.09.2014 (далее – [1]), описание стр. 3 лин. 42-44; стр. 7 лин. 16-27, 41; стр. 8 лин. 16, 40-46; стр. 9 лин. 15, 26-27), известны фильтрующие материалы, которые используются для санитарно-гигиенических масок, а также для фильтрующих элементов, которые обладают разной воздухопроницаемостью;

- существенные признаки независимого пункта 1 приведенной выше формулы полезной модели, характеризующие: блок принудительной вентиляции (3), первый фильтрующий элемент (12) с антибактериальными свойствами и повышенным гидравлическим сопротивлением, второй фильтрующий элемент (13) для инактивации патогенных микроорганизмов с дополнительным физическим воздействием, управляемый и третий фильтрующий элемент (19) с антибактериальными свойствами и пониженным гидравлическим сопротивлением для выдыхаемого воздуха, выражены общим понятием, на уровне функционального обобщения, свойства, «а в материалах заявки не содержатся сведений, раскрывающих средства и методы, обеспечивающие возможность реализации признаков формулы полезной модели»;

- в описании, представленном на дату подачи заявки и в дополнительных материалах, представленных 26.01.2022, не приведены сведения, примеры, технические характеристики ультрафиолетового светодиодного светильника (тепловой режим, мощность), которые

инактивируют патогенные микроорганизмы.

При этом в решении об отказе отмечено, что качество дезинфицированного воздуха, который поступает во внутрь маски, зависит от мощности излучения ультрафиолетового светодиодного светильника, площади блока принудительной вентиляции и продолжительности времени облучения, за которое будут уничтожены патогенные микроорганизмы в воздухе, что подтверждается известным из уровня техники примером оценки необходимого времени облучения для дезинфекции воздуха, а именно при потоке бактерицидного излучения $6 \text{ Вт}/137\text{м}^2 = 0,044 \text{ Вт}/\text{м}^2$ в среднем на поверхности падает, за час, то есть за 3600 секунд на эти поверхности придется доза $0,044 \text{ Вт}/\text{м}^2 \times 3600 \text{ с} = 158 \text{ Дж}/\text{м}^2$, или округленно $150 \text{ Дж}/\text{м}^2$, что соответствует трем стандартным дозам $50 \text{ Дж}/\text{м}^2$ бактерицидной эффективности дезинфекции воздуха комнаты (см. Источник Ультрафиолет: эффективная дезинфекция и безопасность, от 08.05.2020 г., [найден 09.07.2021]. Найдено в Интернет <https://web.archive.org/web/20200508152950/https://habr.com/ru/post/500942/>).

На основании изложенного в решении Роспатента сделан вывод о том, «материалы заявки не раскрывают сущность заявленного решения для возможности ее осуществления специалистом в данной области техники, то есть, не соблюдены положения подпункта 2 пункта 2 статьи 1376 Кодекса».

На решение Роспатента об отказе в выдаче патента на полезную модель, в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса, поступило возражение, в котором отмечено, в частности, следующее.

Материалы заявки на дату ее подачи содержат сведения о том, что для инактивации вирусов используется вентилятор и фильтрующий элемент, электрический нагреватели и/или бактерицидный ультрафиолетовый светодиодный светильник.

В части гидравлического сопротивления фильтрующих элементов с антибактериальными свойствами отмечено, что разница гидравлических

сопротивлений третьего и первого фильтрующих элементов (независимо от их состава) может составлять до 10 и более раз согласно описанию полезной модели на дату его подачи. Это способствует сокращению времени выпуска выдыхаемого воздуха из полости маски, по сравнению со временем подачи порций воздуха в период вдоха и способствует уменьшению содержания углекислого газа в полости маски одновременно с действием второго фильтрующего элемента для инактивации вирусов, а также снижению в маске патогенной микрофлоры, что в совокупности приводит к увеличению эффективности использования многоразовой маски в условиях пандемии.

Лицо, подавшее возражение обращает внимание на то, что в материалах заявки на дату ее подачи приведены сведения и примеры о выполнении многоразовой маски с использованием малогабаритных элементов устройства (клапаны, фильтрующие элементы, микровентилятор, блок управления...), которые позволяют значительно уменьшить общие массогабаритные характеристики блока принудительной вентиляции и, тем самым, повысить удобство эксплуатации многоразовой маски.

Для пояснения своей позиции, лицо, подавшее возражение ссылается также на чертеж (Фиг. 2), который иллюстрирует характерные относительные и абсолютные размеры маски и блока принудительной вентиляции (а - до 40 мм, б - до 20 мм, в - до 15 мм) при соответствующих размерах фильтрующих элементов 12,13, вентилятора 14 и обратного клапана 15 (з - 2 мм, ж - 2 мм, е - 3 мм, д - 2 мм), с зазорами между ними до 2 мм.

Данные пояснения, по мнению лица, подавшего возражение, более наглядно обеспечивают понимание элементов блока принудительной вентиляции для его реализации и достижения технического результата.

Лицо, подавшее возражение также представило скорректированную формулу, уточнив в ней расположение фильтрующих элементов («последовательно расположенные»), конструктивную особенность

вентилятора («осевой вентилятор»), а также признаки, поясняющие передачу управляющих сигналов, материал маски и расположение съемных узлов для впуска и выпуска воздуха.

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

С учетом даты подачи заявки (23.11.2021), правовая база для оценки патентоспособности заявленной полезной модели включает Кодекс, Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации полезных моделей, и их форм (далее – Правила ПМ), Требования к документам заявки на выдачу патента на полезную модель (далее - Требования ПМ), утвержденные приказом Минэкономразвития Российской Федерации от 30 сентября 2015 года № 701, зарегистрированный в Минюсте Российской Федерации 25 декабря 2015 г., рег. № 40244.

Согласно пункту 1 статьи 1351 Кодекса в качестве полезной модели охраняется техническое решение, относящееся к устройству.

Согласно пункту 1 статьи 1376 Кодекса заявка на выдачу патента на полезную модель (заявка на полезную модель) должна относиться к одной полезной модели (требование единства полезной модели).

Согласно подпунктам 2, 3, 4 пункта 2 статьи 1376 Кодекса заявка на полезную модель должна содержать, в частности: описание полезной модели, раскрывающее ее сущность с полнотой, достаточной для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники; формулу полезной модели, относящуюся к одному техническому решению, ясно выражющую ее сущность и полностью основанную на ее описании; чертежи и по желанию заявителя трехмерную модель полезной модели в электронной форме, если они необходимы для понимания сущности полезной модели.

Согласно пункту 37 Правил ПМ при проверке достаточности раскрытия сущности заявленной полезной модели в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1376 Кодекса и представленных на дату ее подачи, для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники проверяется, содержится ли в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1376 Кодекса и представленных на дату ее подачи, сведения о назначении полезной модели, о техническом результате, обеспечиваемом полезной моделью, раскрыта ли совокупность существенных признаков, необходимых для достижения указанного заявителем технического результата, а также соблюдены ли установленные пунктами 35, 36, 38 Требований к документам заявки правила, применяемые при раскрытии сущности полезной модели и раскрытии сведений о возможности осуществления полезной модели.

Согласно пункту 38 Правил ПМ если в результате проверки достаточности раскрытия сущности заявленной полезной модели в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1376 Кодекса и представленных на дату ее подачи, для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники, проведенной в соответствии с пунктом 37 Правил, установлено, что сущность заявленной полезной модели в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1376 Кодекса и представленных на дату ее подачи, раскрыта достаточно для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники, проводится проверка соблюдения требований, установленных подпунктом 3 пункта 2 статьи 1376 Кодекса и главой IV Требований к документам заявки, к содержанию формулы полезной модели.

Если в результате проверки достаточности раскрытия сущности заявленной полезной модели в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1376 Кодекса и представленных на дату ее подачи, для осуществления полезной модели специалистом в данной

области техники, проведенной в соответствии с пунктом 37 Правил, установлено, что сущность заявленной полезной модели в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1376 Кодекса и представленных на дату ее подачи, раскрыта недостаточно для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники, и нарушение указанного требования не может быть устранено без изменения заявки по существу, принимается решение об отказе в выдаче патента.

Вывод о несоблюдении требования достаточности раскрытия сущности заявленной полезной модели в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1376 Кодекса и представленных на дату ее подачи, для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники должен быть подтвержден в заключении по результатам экспертизы по существу доводами, основанными на научных знаниях, и (или) ссылкой на источники информации, подтверждающие вывод, приведенный в заключении по результатам экспертизы по существу.

Согласно пункту 36 Требований ПМ при раскрытии сущности полезной модели применяется, в частности, следующее правило, а именно для характеристики устройств используются, в частности, следующие признаки:

- наличие нескольких частей (деталей, компонентов, узлов, блоков), соединенных между собой сборочными операциями, в том числе свинчиванием, сочленением, клепкой, сваркой, пайкой, опрессовкой, развалцовкой, склеиванием, сшивкой, обеспечивающими конструктивное единство и реализацию устройством общего функционального назначения (функциональное единство);
- признаки устройства излагаются в формуле так, чтобы характеризовать его в статическом состоянии.

Согласно пункту 38 Требований ПМ в разделе описания полезной модели "Осуществление полезной модели" приводятся сведения, раскрывающие, как может быть осуществлена полезная модель с реализацией указанного заявителем назначения полезной модели и с подтверждением возможности достижения технического результата при осуществлении полезной модели путем приведения детального описания по крайней мере одного примера осуществления полезной модели со ссылками на графические материалы, если они представлены.

Раздел описания полезной модели "Осуществление полезной модели" оформляется с учетом следующих правил:

1) для полезной модели, сущность которой характеризуется с использованием признака, выраженного общим понятием, в том числе представленного на уровне функционального обобщения, свойства, описывается, как можно осуществить полезную модель с реализацией ею 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 полезной модели основан на неизвестных из уровня техники процессах, приводятся сведения, раскрывающие возможность осуществления этих процессов;

2) если полезная модель охарактеризована в формуле полезной модели с использованием существенного признака, выраженного общим понятием, охватывающим разные частные формы реализации существенного признака, либо выраженного на уровне функции, свойства, должна быть обоснована использованная заявителем степень обобщения при раскрытии существенного признака полезной модели путем представления сведений о частных формах реализации этого существенного признака, а также должно быть представлено достаточно большое количество примеров осуществления

полезной модели, подтверждающих возможность получения указанного заявителем технического результата при использовании частных форм реализации существенного признака полезной модели;

3) если полезная модель охарактеризована в формуле полезной модели количественными существенными признаками, выраженным в виде интервала непрерывно изменяющихся значений параметра, должны быть приведены примеры осуществления полезной модели, показывающие возможность получения технического результата во всем этом интервале;

4) если полезная модель охарактеризована в формуле полезной модели существенными признаками, выраженным параметрами, то должны быть раскрыты методы, используемые для определения значений параметров, за исключением случая, когда предполагается, что для специалиста в данной области техники такой метод известен.

В разделе описания полезной модели "Осуществление полезной модели" также приводятся сведения, подтверждающие возможность получения при осуществлении полезной модели 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 полезная модель, или теоретические обоснования, основанные на научных знаниях.

Для подтверждения возможности осуществления полезной модели 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 (эпюры, временные диаграммы и так далее);

2) при описании функционирования (работы) устройства описывается функционирование (работа) устройства в режиме, обеспечивающем при осуществлении полезной модели технического результата; при

использовании в устройстве новых материалов описывается способ их получения;

3) если устройство содержит элемент, охарактеризованный на функциональном уровне, и описываемая форма реализации предполагает использование программируемого (настраиваемого) многофункционального средства, представляются сведения, подтверждающие возможность выполнения таким средством конкретной предписываемой ему в составе данного устройства функции; в случае если в числе таких сведений приводится алгоритм, в частности, вычислительный, его предпочтительно представлять в виде блок-схемы, или, если это возможно, соответствующего математического выражения.

Анализ доводов, содержащихся в решении Роспатента от 25.03.2022, и доводов возражения, касающихся отнесения заявленного решения к раскрытию его сущности в смысле положений подпункта 2 пункта 2 статьи 1376 Кодекса, а именно для возможности осуществления заявленного решения специалистом в данной области техники (см. правовую базу выше), показал следующее.

Проверка осуществляется с учетом положения пункта 37 Правил ПМ, регулирующего норму достаточности раскрытия сущности заявленной полезной модели в документах заявки, предусмотренных подпунктами 1-4 пункта 2 статьи 1376 Кодекса и представленных на дату ее подачи, для осуществления полезной модели специалистом в данной области техники (см. правовую базу выше).

Согласно вышеприведенной формуле заявителем предложена многоразовая маска для защиты органов дыхания от патогенных микроорганизмов. Мaska содержит лицевую часть с боковыми фиксаторами, три фильтрующих элемента: первый фильтрующий элемент с антибактериальными свойствами и повышенным гидравлическим сопротивлением; второй фильтрующий элемент для инактивации

патогенных микроорганизмов дополнительным физическим воздействием; третий фильтрующий элемент с антибактериальными свойствами и пониженным гидравлическим сопротивлением для выдыхаемого воздуха. Кроме того, заявленная маска содержит блоки вентиляции и управления, обратный клапан, датчики регистрации частоты дыхания потребителя, температуры, давления и влажности воздуха в полости маски.

Заявителем также приведены признаки, характеризующие крепления элементов заявленного устройства в их конструктивной и функциональной взаимосвязи (см. формулу выше).

В части описания гидравлического сопротивления фильтрующих элементов с антибактериальными свойствами в материалах заявки указано, что разница гидравлических сопротивлений третьего и первого фильтрующих элементов (независимо от их состава) может составлять до 10 и более раз, что способствует сокращению времени выпуска выдыхаемого воздуха из полости маски по сравнению со временем подачи порций воздуха в период вдоха и, следовательно, уменьшению содержания углекислого газа в полости маски.

Согласно материалам заявки, включая формулу полезной модели, первый фильтрующий элемент проявляет антибактериальные свойства. Наличие второго фильтрующего элемента (для инактивации вирусов) способствует снижению в маске патогенной микрофлоры. Наличие этих элементов способствует увеличению эффективности от использования многоразовой маски в условиях пандемии (см. описание заявки).

Кроме того, заявителем приведены сведения о наличии в блоке принудительной вентиляции миниатюрного осевого вентилятора и второго фильтрующего элемента, выполненного в виде электрического нагревателя или бактерицидного ультрафиолетового светодиодного светильника, что позволяет инактивировать вирусы (см. описание заявки, Фиг. 2).

Также целесообразно обратить внимание на общеизвестность для специалистов данной области техники сведений о влиянии теплового воздействия и/или ультрафиолетового излучения на инактивацию вирусов. Например, приведенная в научной литературе информация, свидетельствует о том, что нагрев воздуха обеспечивает термическую инактивацию содержащихся в воздухе патогенных микроорганизмов (см. статья Варфоломеева С.Д., академика РАН, «Нам на руку то, что любой вирус термически неустойчив», Научно-информационный журнал «В мире науки», Изд-во «Некоммерческое партнерство «Международное партнерство распространения научных знаний», 2020, № 4/5, стр. 20-22), а снижение содержания патогенной микрофлоры достигается благодаря действию ультрафиолетового излучения (Большая энциклопедия. Под редакцией проф. С.А. Кондратова, Том 53, Москва «Терра», 2006, стр. 164, 165).

Для наглядного пояснения заявленного технического решения заявителем приведен в материалах заявки чертеж (см. фиг. 2), на котором приведены характерные относительные и абсолютные размеры маски и блока принудительной вентиляции (например, а)- до 40 мм, б) - до 20 мм, в) - до 15 мм) при соответствующих размерах фильтрующих элементов 12,13, вентилятора 14 и обратного клапана 15 (например, з) - 2 мм, ж) - 2 мм, е) - 3 мм, д) - 2 мм), с зазорами между ними до 2 мм.

Данные пояснения обеспечивают специалисту возможность понимания заявленного технического решения, его осуществления и реализацию в условиях практики для применения по назначению.

С учетом данных обстоятельств можно констатировать, что заявленное решение, охарактеризованное в независимом пункте вышеприведенной формулы, представляет собой изделие, состоящее из нескольких частей, соединенных между собой сборочными операциями, находящихся в функционально-конструктивном единстве (сборочные единицы) и обеспечивающими конструктивное единство с реализацией заявленного

устройством общего функционального назначения (маска для защиты органов дыхания от патогенных микроорганизмов.

То есть, можно признать соответствие заявленного технического решения (маска) нормам действующего законодательства, а именно статье 1376 Кодекса (заявленная в качестве полезной модели маска содержит: описание, раскрывающее ее сущность с полнотой, достаточной для ее осуществления специалистом в данной области техники; формулу полезной модели, относящуюся к одному техническому решению, выражающую ее сущность и полностью основанную на ее описании; чертежи) с выполнением тех требований, которые указаны в подзаконном нормативном документе, а именно, в пунктах 35, 36, 38 Требований ПМ (см. правовую базу выше).

При этом, приведенный в решении Роспатента от 25.03.2022 вывод о несоблюдении требования достаточности раскрытия сущности заявленной полезной модели, не подтвержден в заключении по результатам экспертизы по существу доводами, основанными на научных знаниях, и (или) ссылкой на источники информации, подтверждающие вывод, приведенный в заключении по результатам экспертизы по существу, что не позволяет признать убедительность приведенных в решении Роспатента от 25.03.2022 доводов (см. пункт 37 Правил ПМ, законодательная база выше).

На основании изложенного можно констатировать, что в возражении содержатся доводы, позволяющие сделать вывод о неправомерности вынесенного 25.03.2022 Роспатентом решения (см. пункт 37 Правил ПМ).

На заседании коллегии, состоявшемся 25.11.2022, заявитель обратился с просьбой принять к рассмотрению уточненную формулу, которая, по его мнению, снимет возможные риски при проверке заявленного технического решения на его соответствие условию патентоспособности «новизна».

Формула представлена в следующей редакции:

«1. Многоразовая маска для защиты органов дыхания от патогенных микроорганизмов, содержащая куполообразную лицевую часть с боковыми

фиксаторами, заменяемые фильтрующие элементы с антибактериальными свойствами, блок принудительной вентиляции полости маски и блок управления, отличающаяся тем, что лицевая часть маски выполнена из моющегося воздухонепроницаемого гибкого полимерного материала с возможностью крепления первого и второго съемных узлов для впуска и выпуска воздуха, первый съемный узел расположен в нижней части маски и соединен с выходом блока принудительной вентиляции через впускное окно, расположенное в нижней части маски, причем блок принудительной вентиляции включает последовательно расположенные первый фильтрующий элемент с антибактериальными свойствами и повышенным гидравлическим сопротивлением, затем блок принудительной вентиляции содержит сужающуюся часть, в которой расположен второй фильтрующий элемент, выполненный в виде электрического нагревателя с металлической нитью накаливания для дополнительной инактивации патогенных микроорганизмов при температуре 50-120 °C, затем расположены управляемый вентилятор, первый обратный клапан и встроенный блок управления режимами работы вентилятора с литиево-ионным аккумулятором, а второй съемный узел расположен на боковой стороне верхней части маски и содержит второй обратный клапан и третий фильтрующий элемент с антибактериальными свойствами и пониженным гидравлическим сопротивлением для выдыхаемого воздуха.

2.Многоразовая маска по п. 1, отличающаяся тем, что в области впускного окна расположены датчики регистрации частоты дыхания, выходы которых соединены через каналы связи с входами блока управления для передачи управляющих сигналов на вход питания второго фильтрующего элемента и привода вентилятора.».

В связи с тем, что скорректированная формула не приводит к изменению по существу заявленного объекта, она была принята к рассмотрению и направлена для проведения дополнительного

информационного поиска.

В результате проведенного дополнительного информационного поиска было представлено 23.12.2022 заключение, в котором сделан вывод о соответствии заявленной полезной модели условиям патентоспособности.

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

удовлетворить возражение, поступившее 27.09.2022, отменить решение Роспатента от 25.03.2022, выдать патент Российской Федерации на полезную модель с формулой, уточненной заявителем и представлена 25.11.2022.

(21) 2021134171/03

(51) МПК A41D 13/11 (2006.01)

(57) 1. Многоразовая маска для защиты органов дыхания от патогенных микроорганизмов, содержащая куполообразную лицевую часть с боковыми фиксаторами, заменяемые фильтрующие элементы с антибактериальными свойствами, блок принудительной вентиляции полости маски и блок управления, отличающаяся тем, что лицевая часть маски выполнена из моющегося воздухонепроницаемого гибкого полимерного материала с возможностью крепления первого и второго съемных узлов для впуска и выпуска воздуха, первый съемный узел расположен в нижней части маски и соединен с выходом блока принудительной вентиляции через впускное окно, расположенное в нижней части маски, причем блок принудительной вентиляции включает последовательно расположенные первый фильтрующий элемент с антибактериальными свойствами и повышенным гидравлическим сопротивлением, затем блок принудительной вентиляции содержит сужающуюся часть, в которой расположен второй фильтрующий элемент, выполненный в виде электрического нагревателя с металлической нитью накаливания для дополнительной инактивации патогенных микроорганизмов при температуре 50-120 °C, затем расположены управляемый вентилятор, первый обратный клапан и встроенный блок управления режимами работы вентилятора с литиево-ионным аккумулятором, а второй съемный узел расположен на боковой стороне верхней части маски и содержит второй обратный клапан и третий фильтрующий элемент с антибактериальными свойствами и пониженным гидравлическим сопротивлением для выдыхаемого воздуха.

2.Многоразовая маска по п. 1, отличающаяся тем, что в области впускного окна расположены датчики регистрации частоты дыхания, выходы которых соединены через каналы связи с входами блока управления для

передачи управляющих сигналов на вход питания второго фильтрующего элемента и привода вентилятора.

(56) KR 102139446 B1, 29.07.2020

WO 2021216116 A1, 28.10.2021

KR 102249558 B1, 10.05.2021

KR 102287772 B1, 09.08.2021

IT 202000007594 A1, 09.10.2021

RU 201491 U1, 17.12.2020