



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2015126458, 16.12.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
16.12.2013

Дата регистрации:
20.06.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
27.12.2012 US 13/727,983

(43) Дата публикации заявки: 30.01.2017 Бюл. № 4

(45) Опубликовано: 20.06.2017 Бюл. № 17

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 27.07.2015

(86) Заявка РСТ:
US 2013/075330 (16.12.2013)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2014/105475 (03.07.2014)

Адрес для переписки:
105215, Москва, а/я 26, Рыбиной Н.А.

(72) Автор(ы):

ДАФФИ Дин Р. (US)

(73) Патентообладатель(и):

**ЗМ ИННОВЕЙТИВ ПРОПЕРТИЗ
КОМПАНИ (US)**

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: JP 2012035006 A, 23.02.2012. US
20050098182 A1, 12.05.2005. RU 2474446 C1,
10.02.2013.

(54) Респиратор в виде фильтрующей лицевой маски с приваренным индицирующим компонентом, скрытым в складке

(57) Формула изобретения

1. Респиратор в виде фильтрующей лицевой маски, содержащий:
крепежный узел; и
корпус маски, содержащий фильтрующую конструкцию, содержащую одну или более складок и приваренный индицирующий компонент, при этом приваренный индицирующий компонент расположен в одной или более складках в по меньшей мере частично невидимом расположении, когда указанная складка является сложенной, и указанный индицирующий компонент является полностью видимым, когда указанная складка является разложенной, так что полностью видимый индицирующий компонент показывает, что корпус маски находится в разложенном состоянии.

2. Респиратор по п. 1, в котором индицирующий компонент выполнен в виде по меньшей мере одной линии, проходящей через линию сгиба складки.

3. Респиратор по п. 2, в котором указанная по меньшей мере одна линия, выполненная проходящей через линию сгиба складки, перпендикулярна линии сгиба.

4. Респиратор по п. 3, в котором указанная по меньшей мере одна линия, выполненная

проходящей перпендикулярно линии сгиба складки, имеет длину по меньшей мере 1 см.

5. Респиратор по п. 4, в котором указанная по меньшей мере одна линия, выполненная проходящей перпендикулярно линии сгиба складки, имеет длину по меньшей мере 2 см.

6. Респиратор по п. 5, в котором указанная по меньшей мере одна линия, выполненная проходящей перпендикулярно линии сгиба складки, содержит по меньшей мере две параллельные линии.

7. Респиратор по п. 6, в котором индицирующий компонент выполнен в виде товарного знака производителя респиратора.

8. Респиратор по п. 5, в котором индицирующий компонент выполнен в виде цифры, буквы или их комбинации.

9. Респиратор по п. 2, в котором фильтрующая конструкция содержит множество слоев, включающее фильтрующий слой, а также первое и второе покровные полотна, и при этом индицирующий компонент представляет собой сварную структуру, изготовленную посредством сваривания вместе множества слоев, которые содержит фильтрующая конструкция.

10. Респиратор по п. 2, в котором индицирующий компонент включает пространственно разнесенные параллельные линии, отстоящие друг от друга на расстоянии приблизительно от 0,5 до 5 мм, причем длина пространственно разнесенных параллельных линий составляет по меньшей мере 1 см и при этом высота индицирующего компонента составляет от 0,5 до 2 см, при его ширине приблизительно от 0,5 до 4 см.

11. Респиратор по п. 2, в котором общая ширина одинарной линии или набора параллельных линий составляет от 1,5 мм до 7,0 мм.

12. Респиратор по п. 5, в котором индицирующий компонент вварен в фильтрующую конструкцию ультразвуковым способом, при этом высота индицирующего компонента составляет от 1 до 2 см, при его ширине от 2 до 3 см.

13. Респиратор по п. 6, в котором область между каждой из линий индицирующего компонента уплотнена таким образом, что толщина множества слоев нетканого материала между параллельными линиями сваривания меньше толщины слоев за пределами линий сваривания.

14. Респиратор по п. 2, в котором корпус маски содержит множество складок, протяженных в поперечном направлении, и при этом индицирующий компонент расположен во множестве складок.

15. Респиратор по п. 2, в котором индицирующий компонент расположен в складке, протяженной в поперечном направлении через корпус маски от первой стороны ко второй стороне.

16. Респиратор по п. 1, в котором приваренный индицирующий компонент выполнен посредством сваривания множества слоев, которые содержит фильтрующая конструкция, и при этом указанный индицирующий компонент выполнен в виде по меньшей мере линии, длина которой составляет по меньшей мере 1 см и проходящей перпендикулярно через складку.