



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21), (22) Заявка: 2006133406/12, 18.03.2005

(30) Конвенционный приоритет:
26.03.2004 US 10/810,958

(43) Дата публикации заявки: 20.05.2008 Бюл. № 14

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу:
26.10.2006

(86) Заявка РСТ:
US 2005/008992 (18.03.2005)

(87) Публикация РСТ:
WO 2005/099826 (27.10.2005)

Адрес для переписки:
123100, Москва, а/я 48, Юридическая фирма
"Жигачев и Христовы", пат.пов.
А.А.Христову

(71) Заявитель(и):

ЗМ ИННОВЕЙТИВ ПРОПЕРТИЗ КОМПАНИ (US)

(72) Автор(ы):

ХЕНДЕРСОН Кристофер П. (GB),

УИЛСОН Одра А. (GB)

(54) НЕЭЛАСТИЧНАЯ РЕСПИРАТОРНАЯ МАСКА С ДЕФОРМИРУЕМЫМИ УЧАСТКАМИ ДЛЯ ЩЕК**(57) Формула изобретения**

1. Респираторная маска, которая содержит:

(а) основную часть маски, в которой отсутствует жесткая вставка, которая является неэластичной, и которая выполнена с возможностью прилегать к носу и рту человека, причем основная часть маски имеет носовую часть, подбородочную часть, первую и вторую щечные части и ось, которая проходит от носовой части к подбородочной части, при этом основная часть маски выполнена с возможностью деформироваться таким образом, что первая и вторая щечные части могут перемещаться в направлении друг к другу относительно оси, когда основная часть маски удерживается в неподвижном положении, а к носовой и подбородочной частям приложена сила; и

(b) средства крепления, которые помогают удерживать маску на лице носителя.

2. Респираторная маска по п.1, содержащая далее:

(с) один или несколько фильтрующих элементов, которые прикреплены к основной части маски.

3. Респираторная маска по п.2, в которой маска содержит первый и второй фильтрующие элементы, которые прикреплены соответственно к первой и второй щечным частям.

4. Респираторная маска по п.3, содержащая далее клапан выдоха, который расположен в центральной части основной части, и в которой средства крепления включают в себя несущую часть и по меньшей мере один ремешок, причем несущая часть покрывает клапан выдоха и прикреплена к основной части маски в центральной части.

5. Респираторная маска по п.1, в которой первые и вторые щечные части могут

отклоняться внутрь при нормальном движении челюстей носителя.

6. Респираторная маска по п.1, в которой средства крепления включают в себя несущую часть и по меньшей мере один ремешок, причем ремешок (ремешки) соединен с несущей частью, и несущая часть установлена по центру основной части маски, при этом первая и вторая щечные части основной части маски могут отклоняться внутрь в направлении соответствующих щек носителя в ответ на натяжение ремешка (ремешков) при надевании маски.

7. Респираторная маска по п.6, содержащая далее первый и второй фильтрующие элементы, которые прикреплены к первой и второй щечным частям основной части маски, причем первый и второй фильтрующие элементы перемещаются внутрь вместе с первой и второй щечными частями при возникновении отклонения в результате силы, приложенной к носовой и щечной частям, под действием натяжения на по меньшей мере один ремешок, когда маска находится в надетом положении.

8. Респираторная маска по п.1, в которой основная часть маски имеет удлинение на пределе упругости менее примерно 2%.

9. Респираторная маска по п.1, в которой материал, из которого изготовлена основная часть маски, имеет модуль упругости при изгибе более 500 МПа.

10. Респираторная маска по п.1, в которой основная часть маски может демонстрировать отклонение по меньшей мере на 10 мм, когда к основной части маски приложена средняя сила 5 Н в соответствии с испытанием основной части маски на отклонение.

11. Респираторная маска по п.1, в которой голая основная часть маски весит менее 35 г, имеет среднюю толщину менее 2 мм и имеет модуль упругости при изгибе более 500 МПа.

12. Основная часть маски, в которой отсутствует жесткая вставка, которая является неэластичной и которая выполнена с возможностью прилегать к носу и рту человека, причем основная часть маски имеет носовую часть, подбородочную часть, первую и вторую щечные части и ось, которая проходит от носовой части к подбородочной части, при этом основная часть маски выполнена с возможностью деформироваться таким образом, что первая и вторая щечные части могут перемещаться в направлении друг к другу относительно оси, когда приложена сила.

13. Способ изготовления респираторной маски, который содержит этапы, на которых: формируют основную часть маски, весящую не более 35 г, из неэластичного пластикового материала, имеющего модуль упругости при изгибе более 500 МПа, причем основная часть маски формируется в виде чаши, которая имеет среднюю толщину менее 2 мм и которая выполнена с возможностью прилегать к носу и рту человека без включения в нее жесткой вставки, но при наличии сформированных в виде единого целого носовой части, подбородочной части, центральной части и первой и второй щечных частей; и прикрепляют к основной части маски средства крепления.

14. Способ по п.13, в котором основная часть маски демонстрирует отклонение по меньшей мере 5 мм, когда к основной части маски приложена сила 5 Н при испытании в соответствии с испытанием основной части маски на отклонение.