



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

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

(21)(22) Заявка: 2015144299, 15.03.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
15.03.2013

Дата регистрации:  
03.04.2017

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 15.03.2013

(45) Опубликовано: 03.04.2017 Бюл. № 10

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 15.10.2015

(86) Заявка РСТ:  
EP 2013/055462 (15.03.2013)

(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2014/139595 (18.09.2014)

Адрес для переписки:  
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр. 3, ООО  
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(72) Автор(ы):

**ПАЙКЕРТ Марк (DE),  
БРИЛЛЬ Расселл (DE),  
ДЖУППОНИ Андреа (IT)**

(73) Патентообладатель(и):

**В.Л. ГОР УНД АССОШИЭЙТС ГМБХ  
(DE),  
В.Л. ГОР ЭНД АССОЧИАТИ С.Р.Л. (IT)**

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: US 2011167677 A1, 14.07.2011. EP  
1074193 A1, 07.02.2001. US 2004049942 A1,  
18.03.2004. DE 9016134 U1, 21.02.1991.

(54) **ПРЕДМЕТ ОБУВИ С ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМЫМ СЛОЕМ И ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМЫМ  
УЧАСТКОМ В НИЖНЕЙ ПЕРИФЕРИЙНОЙ ОБЛАСТИ ВЕРХА**

(57) Формула изобретения

1. Предмет обуви (10), содержащий:
- a) верх (20) и подошву (30), в котором:
    - b) верх (20) содержит
      - b.1) материал (12) верха, содержащий в нижней периферийной области по меньшей мере один воздухопроницаемый участок (14),
      - b.2) воздухопроницаемый слой (16), расположенный в нижней области верха (20) на стороне подошвы над подошвой (30), причем упомянутый воздухопроницаемый слой (16) является паропроницаемым и имеет трехмерную структуру, которая обеспечивает проход воздуха по меньшей мере в горизонтальном направлении; и
      - b.3) по меньшей мере один паропроницаемый функциональный слой (18), расположенный на внутренней стороне материала (12) верха и над воздухопроницаемым слоем (16);
    - c) при этом упомянутый по меньшей мере один воздухопроницаемый участок (14) обеспечивает такое сообщение воздухопроницаемого слоя (16) с внешней средой, что осуществляется воздухообмен между внешней средой и воздухопроницаемым слоем

(16), причем упомянутый воздухопроницаемый участок (14) дополнительно обеспечивает такое сообщение паропроницаемого функционального слоя (18) с внешней средой, что водяные пары перемещаются с внутренней стороны функционального слоя (18) во внешнюю среду; и

d) паропроницаемый первый защитный слой (22) расположен между упомянутым по меньшей мере одним воздухопроницаемым участком (14) и упомянутым функциональным слоем (18) в по меньшей мере одной области упомянутого по меньшей мере одного воздухопроницаемого участка (14) над воздухопроницаемым слоем (16), причем первый защитный слой (22) выполнен с возможностью предохранения функционального слоя (18) от частиц, проникающих через воздухопроницаемый участок (14).

2. Предмет обуви (10) по п. 1, в котором упомянутый по меньшей мере один воздухопроницаемый участок (14) содержит по меньшей мере одно отверстие (24) для прохода воздуха в материале (12) верха, причем упомянутое отверстие (24) для прохода воздуха содержит воздухопроницаемый второй защитный слой (26).

3. Предмет обуви (10) по п. 2, в котором упомянутое по меньшей мере одно отверстие (24) для прохода воздуха имеет общую площадь, равную по меньшей мере  $500 \text{ мм}^2$ , предпочтительно по меньшей мере  $1000 \text{ мм}^2$ , более предпочтительно по меньшей мере  $1500 \text{ мм}^2$ , еще более предпочтительно по меньшей мере  $2000 \text{ мм}^2$ , еще более предпочтительно по меньшей мере  $3000 \text{ мм}^2$ .

4. Предмет обуви (10) по п. 2 или 3, в котором второй защитный слой (26) имеет воздухопроницаемость, равную по меньшей мере  $100 \text{ л/м}^2/\text{с}$  при разности давлений  $100 \text{ Па}$ .

5. Предмет обуви (10) по п. 2 или 3, в котором второй защитный слой (26) содержит сетчатую структуру и выполнен с возможностью выполнения функции защиты от частиц, в частности камней.

6. Предмет обуви (10) по п. 1, в котором упомянутый по меньшей мере один воздухопроницаемый участок (14) образован из по меньшей мере одного воздухопроницаемого материала (12).

7. Предмет обуви (10) по п. 1, в котором первый защитный слой (22) выбран из группы материалов, состоящей из: тканого материала, нетканого материала, войлока, трикотажа, пористого материала, непористого материала, пеноматериала и сетчатого материала или их сочетаний.

8. Предмет обуви (10) по п. 1, в котором верх (20) содержит стельку (32), расположенную под воздухопроницаемым слоем (16) и соединенную с нижней периферийной областью (121) материала (12) верха и/или нижней областью воздухопроницаемого участка (14).

9. Предмет обуви (10) по п. 1, в котором первый защитный слой (22) проходит в нижнюю область верха (20), обращенную к подошве (30), и расположен между паропроницаемым функциональным слоем (18) и воздухопроницаемым слоем (16).

10. Предмет обуви (10) по п. 9, в котором первый защитный слой (22) содержит средство (23) прикрепления, в частности адгезив в прерывистом распределении, на внутренней и внешней поверхности первого защитного слоя (22).

11. Предмет обуви (10) по п. 1, в котором первый защитный слой (22) проходит только в периферийной области верха (20).

12. Предмет обуви (10) по п. 11, в котором первый защитный слой (22) содержит средство (23) прикрепления, в частности адгезив в прерывистом распределении, на внутренней поверхности первого защитного слоя (22).

13. Предмет обуви (10) по п. 1, в котором первый защитный слой (22) отличается от второго защитного слоя (26).

14. Предмет обуви (10) по п. 1, в котором первый защитный слой (22) имеет паропроницаемость, то есть скорость проницаемости водяных паров, равную по меньшей мере  $4 \text{ мг/см}^2/\text{час}$ .

15. Предмет обуви (10) по п. 1, в котором первый защитный слой (22) выполнен с возможностью предохранения функционального слоя (18) от пыли, мелких частиц и истирания.

16. Предмет обуви (10) по п. 1, в котором верх (20) содержит по меньшей мере один слой (28) защиты от частиц, расположенный между упомянутым по меньшей мере одним воздухопроницаемым участком (14) и функциональным слоем (18) на уровне выше воздухопроницаемого слоя (16).

17. Предмет обуви (10) по п. 16, в котором слой (28) защиты от частиц расположен так, чтобы контактировать с внутренней поверхностью воздухопроницаемого участка (14).

18. Предмет обуви (10) по п. 16 или 17, в котором слой (28) защиты от частиц является проницаемым для воздуха.

19. Предмет обуви (10) по п. 16 или 17, в котором слой (28) защиты от частиц прикреплен к первому защитному слою (22).

20. Предмет обуви (10) по п. 1, имеющий обсоюзку функционального слоя наподобие носка, которая содержит упомянутый по меньшей мере один функциональный слой (18).

21. Предмет обуви (10) по п. 1, в котором упомянутый по меньшей мере один функциональный слой (18) является водостойким.