

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(11) **035139**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента  
**2020.05.06**

(51) Int. Cl. *F41H 3/02* (2006.01)

(21) Номер заявки  
**201791605**

(22) Дата подачи заявки  
**2016.11.28**

---

(54) **МАСКИРУЮЩЕЕ ПОКРЫТИЕ**

---

(31) **2015/15774**

(56) **WO-A1-2007069803**

(32) **2015.12.09**

**US-A-5281460**

(33) **TR**

**GB-A-1314624**

(43) **2017.11.30**

**GB-A-2026660**

(86) **PCT/TR2016/050463**

(87) **WO 2017/099688 2017.06.15**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:  
**ОЗТЕК ТЕКСТИЛЬ ТЕРБИЕ  
ТЕСИСЛЕРИ САНАЙИ ВЕ ТИДЖ.  
А.Ш. (TR)**

(72) Изобретатель:  
**Акин Эсреф (TR)**

(74) Представитель:  
**Носырева Е.Л. (RU)**

---

(57) Изобретение представляет собой маскирующее покрытие (1), обеспечивающее надежную маскировку в связи с его способностью поглощать и отражать волны радара, отличающееся тем, что оно содержит текстуру (1.1) X-типа, образованную связыванием различных типов волокон (1.4), содержащих проводниковый материал, и распределенную по указанному маскирующему покрытию (1) произвольным образом.

**B1**

**035139**

**035139**

**B1**

### **Известный уровень техники**

Настоящее изобретение относится к маскирующему покрытию.

Настоящее изобретение, в частности, относится к маскирующему покрытию, которое обеспечивает надежную маскировку посредством устранения действия радаров.

### **Предпосылки создания изобретения**

В настоящее время различные военные ресурсы (оружие, танки, одежда, транспортные средства и т.п.), используемые в военной промышленности, требуют маскировки для обеспечения наличия возможности передвижения без возможности быть замеченным войсками противника в ходе сражения.

С использованием развивающейся технологии становится значительно легче определить позиции состава или его техники зрительно или с помощью устройств обнаружения, называемых радары.

В особенности не допустимой для состава или его техники является ситуация быть обнаруженными в ходе сражения.

Вследствие этого личный состав использует маскирующую ткань, называемую камуфляжем, для маскирования их самих и их материалов от того, чтобы быть увиденным глазами. Однако данный материал используется только с целью маскировки от обнаружения зрительно в отношении противника.

В особенности данные текстильные материалы не могут обеспечить защиту/маскировку против технологии, используемой радары.

Радары представляют собой устройства, которые могут обнаруживать местоположение объектов посредством определения отражения электромагнитных волн, излучаемых данными объектами.

В литературе в заявке РСТ № WO 2000/017599 описано следующее: "Настоящее изобретение относится к материалу, имеющему трехмерную поверхность, образованную выпуклостями, которые распределены равномерно или неравномерно рядом друг с другом и которые имеют приблизительно коническую форму. Таким образом, достигается то, что яркость цвета материала мало зависит от угла зрения в отличие от случая с плоскими поверхностями, даже если их окрасить в тусклую камуфляжную краску".

В указанной заявке стереоскопическая поверхность образована на материи для обеспечения маскировки против визуального наблюдения.

Вследствие причин, приведенных выше, возникает необходимость в предоставлении структуры, которая позволит скрывать личный состав и технику от радаров.

### **Описание изобретения**

Исходя из известного уровня техники целью настоящего изобретения является предоставление маскирующей сетки, которая устранит недостатки предыдущего уровня техники.

Другой целью настоящего изобретения является предоставление структуры, которая защищает личный состав и технику от действия радаров и обеспечивает маскировку.

Другой целью настоящего изобретения является предоставление структуры, которая обеспечит способность передвижения личного состава и транспортных средств без того, чтобы подвергаться визуальному обнаружению и обнаружению радары.

Другой целью настоящего изобретения является предоставление более легкой структуры для обеспечения более легкого передвижения личного состава и транспортных средств.

Другой целью настоящего изобретения является предоставление прочной структуры, которая будет предотвращать разрыв в условиях пересеченной местности.

Другой целью настоящего изобретения является предоставление структуры, которая может быть различных цветов, по необходимости.

### **Описание чертежа**

На чертеже показан вид маскирующего покрытия согласно настоящему изобретению.

Ссылочные позиции.

1 - маскирующее покрытие,

1.1 - текстура X-типа,

1.2 - текстура Y-типа,

1.3 - текстура Z-типа,

1.4 - волокно, содержащее проводниковый материал.

### **Подробное описание изобретения**

В данном подробном описании новшество согласно настоящему изобретению раскрывается только для лучшего понимания объекта без какого-либо ограничения.

Настоящее изобретение относится к маскирующему покрытию (1), в котором более чем одна текстура (1.1, 1.2, 1.3) разных типов со способностью поглощать и излучать волны радара преобразована в перфорированную структуру.

Настоящее изобретение представляет собой маскирующее покрытие (1), обеспечивающее надежную маскировку в связи с его способностью поглощать и отражать волны радара, отличающееся тем, что содержит текстуру (1.1) X-типа, образованную связыванием различных типов волокон (1.4), содержащих проводниковый материал, и распределенную по указанному маскирующему покрытию (1) произвольным образом.

Указанное маскирующее покрытие (1) образовано связыванием материала из волокон (1.4), содер-

жащих проводниковый материал, в материю. Вместе с тем указанное волокно (1.4), содержащее проводниковый материал, может быть изготовлено из проводящего материала на основе полимерного производного или композиционного материала на основе углерода, также может быть изготовлено в форме металлического волокна и/или их производных.

Посредством использования указанных связанных волокон (1.4), содержащих проводниковый материал, образуются текстура (1.1) X-типа, текстура (1.2) Y-типа и текстура (1.3) Z-типа. Указанные текстура (1.1) X-типа, текстура (1.2) Y-типа и текстура (1.3) Z-типа расположены с распределением на материи. Расположение на данной структуре позволяет указанному маскирующему покрытию (1) поглощать и/или излучать волны радара.

Указанные текстура (1.1) X-типа, текстура (1.2) Y-типа и текстура (1.3) Z-типа размещены в большом количестве таким образом, чтобы обеспечить предоставление указанного маскирующего покрытия (1) в различных размерах и формах.

Указанные текстура (1.1) X-типа, текстура (1.2) Y-типа и текстура (1.3) Z-типа имеют перфорированную структуру. Расположение указанной перфорированной структуры и указанных текстур (1.1, 1.2, 1.3) обеспечивает защиту маскирующей сетки (1) в средней и дальней инфракрасной области спектра.

Указанные текстура (1.1) X-типа, текстура (1.2) Y-типа и текстура (1.3) Z-типа образованы связыванием более чем одного типа указанных проводниковых волокон (1.4). Вместе с тем указанные текстура (1.1) X-типа, текстура (1.2) Y-типа и текстура (1.3) Z-типа волокон (1.4), содержащих проводниковый материал, могут быть образованы связыванием более чем одного их типа друг на друге, также можно соединить отдельное волокно (1.4), содержащее проводниковый материал, с помощью различного типа смеси.

Указанное расположение структуры также предотвращает обнаружение устройствами, обеспечивающими ночное видение. Для повышения возможности предотвращения обнаружения устройствами ночного видения соединения, поглощающие свет в ближней инфракрасной области спектра, используются в указанном волокне (1.4), содержащем проводниковый материал. Наряду с этим указанное маскирующее покрытие (1) может быть покрыто красящим веществом, поглощающим свет в ближней инфракрасной области спектра.

В предпочтительном варианте осуществления указанная маскирующая сетка (1) для обеспечения маскировки против визуального наблюдения окрашена красящим веществом цвета камуфляжа. Таким образом, указанное маскирующее покрытие (1) будет иметь свойства как поглощения, так и отражения волн радара, обеспечивающие защиту в ближней, средней и дальней инфракрасных областях спектра, и обеспечивать маскировку против визуального наблюдения.

Указанная маскирующая сетка (1) может быть покрыта радиопоглощающим материалом таким образом, чтобы повысить возможность его защиты от радара.

#### ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Маскирующее покрытие (1), обеспечивающее надежную маскировку за счет своей способности поглощать и отражать волны радара, отличающееся тем, что оно содержит текстуру (1.1) первого типа, образованную связыванием различных типов волокон (1.4), содержащих проводниковый материал, и распределенную по указанному маскирующему покрытию (1), текстуру (1.2) второго типа, которая образована связыванием второго типа волокон (1.4), содержащих проводниковый материал, и текстуру (1.3) третьего типа, которая образована связыванием третьего типа волокон (1.4), содержащих проводниковый материал.

2. Маскирующее покрытие (1) по п.1, отличающееся тем, что указанное волокно (1.4), содержащее проводниковый материал, изготовлено из материала на основе полимерного производного.

3. Маскирующее покрытие (1) по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что указанное волокно (1.4), содержащее проводниковый материал, изготовлено из проводящего материала, содержащего производное на основе углерода.

4. Маскирующее покрытие (1) по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что указанное волокно (1.4), содержащее проводниковый материал, изготовлено из материала, содержащего металл.

5. Маскирующее покрытие (1) по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что соединения, поглощающие свет в инфракрасной области спектра, использованы в указанном волокне (1.4), содержащем проводниковый материал, для предотвращения обнаружения указанного маскирующего покрытия (1) устройствами ночного видения.

6. Маскирующее покрытие (1) по п.1, отличающееся тем, что указанная текстура (1.1) первого типа имеет перфорированную структуру.

7. Маскирующее покрытие (1) по п.1, отличающееся тем, что указанная текстура (1.2) второго типа имеет перфорированную структуру.

8. Маскирующее покрытие (1) по п.1, отличающееся тем, что указанная текстура (1.3) третьего типа имеет перфорированную структуру.

9. Маскирующее покрытие (1) по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что маскирующее покрытие (1) покрыто радиопоглощающим покрытием для повышения защиты от радара.

