



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21), (22) Заявка: 2009123016/05, 15.11.2007

(30) Конвенционный приоритет:
17.11.2006 US 60/859,731
30.10.2007 US 11/927,867

(43) Дата публикации заявки: 27.12.2010 Бюл. № 36

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную
фазу: 17.06.2009

(86) Заявка РСТ:
US 2007/024070 (15.11.2007)

(87) Публикация РСТ:
WO 2008/063560 (29.05.2008)

Адрес для переписки:
129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городской и
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег.№ 364

(71) Заявитель(и):

**Е.И.ДЮПОН ДЕ НЕМУР ЭНД
КОМПАНИ (US)**

(72) Автор(ы):

**МИХАЛЬЧИК Майкл Джозеф (US),
ВИЧ Майкл Дж. (US)**

RU 2009123016 A

RU 2009123016 A

**(54) ИЗДЕЛИЯ ИЗ СТЕКЛА С ПРОТИВОПРИГАРНЫМ, УСТОЙЧИВЫМ К ЗАГРЯЗНЕНИЮ
ПОКРЫТИЕМ С ХОРОШЕЙ АДГЕЗИЕЙ**

(57) Формула изобретения

1. Изделие с покрытием, состоящее из:
 - а) стеклянного основания, имеющего поверхность, и
 - б) устойчивого к загрязнению противопригарного покрытия, нанесенного на поверхность вышеупомянутого основания, и сцепленного с ней, причем вышеупомянутое противопригарное покрытие включает:
 - i) базовое покрытие, содержащее фторполимер и коллоидную двуокись кремния, и
 - ii) внешнее покрытие, состоящее из одного или нескольких полимерных слоев, содержащих неорганический наполнитель для упрочнения пленки.
2. Изделие с покрытием по п.1, отличающееся тем, что вышеупомянутый неорганический наполнитель для упрочнения пленки представляет собой керамические частицы.
3. Изделие с покрытием по п.1, отличающееся тем, что вышеупомянутое изделие с покрытием представляет собой кухонную посуду.
4. Изделие с покрытием по п.1, отличающееся тем, что вышеупомянутое базовое покрытие дополнительно содержит силиконовую смолу.
5. Изделие с покрытием по п.2, отличающееся тем, что вышеупомянутые

керамические частицы имеют значение твердости выше 1200 единиц по шкале Кнупа.

6. Изделие с покрытием по п.2, отличающееся тем, что средний размер вышеупомянутых керамических частиц превышает 10 мкм.

7. Изделие с покрытием по п.2, отличающееся тем, что вышеупомянутые керамические частицы содержат карбид кремния.

8. Изделие с покрытием по п.1, отличающееся тем, что толщина сухой пленки вышеупомянутого базового покрытия составляет до 8 мкм.

9. Изделие с покрытием по п.2, отличающееся тем, что вышеупомянутое внешнее покрытие включает грунтовочный слой и необязательно один или несколько промежуточных слоев, и верхний слой.

10. Изделие с покрытием по п.9, отличающееся тем, что в состав одного или нескольких слоев вышеупомянутого внешнего покрытия входят вышеупомянутые керамические частицы.

11. Изделие с покрытием по п.1, отличающееся тем, что вышеупомянутое стеклянное основание представляет собой боросиликатное стекло.

12. Изделие с покрытием по п.1, отличающееся тем, что вышеупомянутому стеклянному основанию перед нанесением базового покрытия придают шероховатость.

13. Изделие с покрытием по п.12, отличающееся тем, что среднее значение шероховатости вышеупомянутого стеклянного основания превышает 2 мкм.

14. Изделие с покрытием по п.13, отличающееся тем, что вышеупомянутое стеклянное основание приводится в шероховатое состояние при помощи дробеструйной обработки.

15. Изделие с покрытием по п.1, отличающееся тем, что вышеупомянутое внешнее покрытие включает по крайней мере один полимерный слой, содержащий фторполимер.

16. Изделие с покрытием по п.9, отличающееся тем, что вышеупомянутый грунтовочный слой содержит фторполимер.

17. Изделие с покрытием по п.9, отличающееся тем, что вышеупомянутые один или несколько промежуточных слоев содержат фторполимер.

18. Изделие с покрытием по п.9, отличающееся тем, что вышеупомянутое внешнее покрытие дополнительно содержит полимерное связующее вещество.

19. Изделие с покрытием по п.16, отличающееся тем, что вышеупомянутый грунтовочный слой дополнительно содержит полимерное связующее вещество.

20. Изделие с покрытием по п.17, отличающееся тем, что один или несколько вышеупомянутых промежуточных слоев дополнительно содержат полимерное связующее вещество.

21. Изделие с покрытием по п.18, отличающееся тем, что обладает устойчивостью к загрязнению, достаточной для успешного прохождения испытания на быстрое обжаривание курицы.

22. Изделие с покрытием по п.1, отличающееся тем, что проходит 100 циклов испытания на адгезию в посудомоечной машине.