

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 Городисский 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)**(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 противопопригарного покрытия, нанесенного на поверхность вышеупомянутого основания, и сцепленного с ней, причем вышеупомянутое противопопригарное 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.