



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21)(22) Заявка: **2011123745/10, 10.11.2009**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
11.11.2008 US 61/113,561(43) Дата публикации заявки: **20.12.2012** Бюл. № 35(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **14.06.2011**(86) Заявка РСТ:
US 2009/063797 (10.11.2009)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2010/056634 (20.05.2010)

Адрес для переписки:

**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры", А.В. Мишу**

(71) Заявитель(и):

ДАНИСКО ЮЭс ИНК. (US)

(72) Автор(ы):

**ЭСТЕЛЛ Дэвид А. (US),
ГУДЕГЕБУР Фриц (US),
ПАУЛОЗ Айрукаран Дж. (US)****(54) КОМПОЗИЦИИ И СПОСОБЫ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ ВАРИАНТ СУБТИЛИЗИНА****(57) Формула изобретения**

1. Композиция для очистки, включающая вариант субтилизина, имеющего последовательность аминокислот, показанную в SEQ ID NO:8, где указанная композиция для очистки выбрана из композиций для стирки белья и детергентов для ручного мытья столовой посуды.

2. Композиция для очистки по п.1, где указанная композиция представляет собой детергент для стирки белья.

3. Композиция для очистки по п.1, где указанная композиция представляет собой детергент для ручной мойки посуды.

4. Композиция для очистки по п.1, где указанная композиция представляет собой жидкий детергент.

5. Композиция для очистки по п.1, где указанная композиция представляет собой порошковый, гранулярный, таблетированный или гелеобразный детергент.

6. Композиция для очистки по п.1, где указанная композиция не содержит фосфата.

7. Композиция для очистки по п.1, дополнительно включающая по меньшей мере один дополнительный фермент.

8. Композиция для очистки по п.7, где указанный по меньшей мере один дополнительный фермент выбран из гемицеллюлаз, целлюлаз, пероксидаз, протеаз, металлопротеаз, ксиланаз, липаз, фосфолипаз, эстераз, пергидролаз, кутиназ,

пектиназ, пектатлиаз, маннаназ, кератиназ, редуктаз, оксидаз, фенолоксидаз, липоксигеназ, лигниназ, пуллуланаз, танназ, пентозаназ, маланаз, бета-глюканаз, арабинозидаз, гиалуронидаз, хондроитиназ, лакказ и амилаз или их смесей.

9. Композиция для очистки по п.1, дополнительно включающая по меньшей мере один отбеливающий реагент.

10. Способ очистки, включающий получение подлежащего очистке предмета столовой посуды или предмета ткани и композиции для очистки ткани или ручного мытья столовой посуды, содержащей вариант субтилизина, имеющий последовательность аминокислот, показанную в SEQ ID NO:8, и контактирование указанного предмета или поверхности с указанной композицией для очистки.

11. Способ по п.10, дополнительно включающий стадию промывки указанного очищаемого предмета столовой посуды или предмета ткани.

RU 2 0 1 1 1 2 3 7 4 5 A

RU 2 0 1 1 1 2 3 7 4 5 A