

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2017132271, 24.10.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
25.10.2011 US 61/551,133(62) Номер и дата подачи первоначальной заявки,  
из которой данная заявка выделена:  
2014116644 24.04.2014(43) Дата публикации заявки: 06.02.2019 Бюл. №  
04

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Большая Спасская, д. 25,  
строение 3, ООО "Юридическая фирма  
Городисский и Партнеры"(71) Заявитель(и):  
КОРНИНГ ИНКОРПОРЕЙТЕД (US)(72) Автор(ы):  
ДРЕЙК Мелинда Энн (US),  
МОРЕНА Роберт Майкл (US)(54) ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫЕ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ СТЕКЛЯННЫЕ КОМПОЗИЦИИ С  
УЛУЧШЕННОЙ ХИМИЧЕСКОЙ И МЕХАНИЧЕСКОЙ СТОЙКОСТЬЮ

## (57) Формула изобретения

1. Стеклянная фармацевтическая упаковка, содержащая:

стеклянную композицию, сформированную из алюмосиликатного стекла, имеющего  
класс HGA 1 гидролитической стойкости согласно стандарту ISO 720:1985, указанное  
алюмосиликатное стекло содержитот 65 мол.% до 75 мол.% SiO<sub>2</sub>,от 6 мол.% до 12,5 мол.% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>,от 2,5 мол.% до 12 мол.% Na<sub>2</sub>O,от 0 мол.% до 2,5 мол.% K<sub>2</sub>Oпричем стекло способно к упрочнению путем ионного обмена и  
стекло свободно от бора и соединений бора.2. Стеклянная фармацевтическая упаковка по п.1, в которой SiO<sub>2</sub> содержится в стекле  
в концентрации от 67 мол.% до примерно 73 мол.%.3. Стеклянная фармацевтическая упаковка по п.1, в которой стекло дополнительно  
содержит от 5 мол.% до 12 мол.% оксида щелочного металла.4. Стеклянная фармацевтическая упаковка по п.3, в которой стекло дополнительно  
содержит по меньшей мере два оксида щелочного металла.5. Стеклянная фармацевтическая упаковка по п.1, в которой MgO содержится в стекле  
в количестве от 2 мол.% до 7 мол.%.6. Стеклянная фармацевтическая упаковка по п.1, в которой отношение концентрации  
MgO к сумме концентраций дивалентных катионов MgO:ΣRO составляет менее 0,3.A  
2017132271AR U  
2017132271  
A

7. Стеклянная композиция, содержащая от 65 мол.% до примерно 75 мол.%  $\text{SiO}_2$ , от примерно 6 мол.% до примерно 12,5 мол.%  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , от примерно 2 мол.% до примерно 7 мол.%  $\text{CaO}$ , причем стеклянная композиция свободна от бора и соединений бора, стеклянная композиция свободна от  $\text{BaO}$  и стеклянная композиция способна к упрочнению путем ионного обмена.
8. Стеклянная композиция по п.7, в которой отношение концентрации  $\text{MgO}$  к сумме концентраций дивалентных катионов  $\text{MgO}:\Sigma\text{RO}$  составляет менее 0,3.
9. Стеклянная композиция по п.7, которая содержит от примерно 8,0 мол.% до примерно 15 мол.% щелочноземельного оксида.
10. Стеклянная композиция по п.7, которая содержит от примерно 10,0 мол.% до примерно 14 мол.% щелочноземельного оксида.
11. Стеклянная композиция по п.7, которая содержит от примерно 67 мол.% до примерно 75 мол.%  $\text{SiO}_2$ .
12. Стеклянная композиция, содержащая от 65 мол.% до примерно 75 мол.%  $\text{SiO}_2$ , от примерно 6 мол.% до примерно 12,5 мол.%  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , от примерно 5 мол.% до примерно 12 мол.% щелочноземельного оксида, и от 0 до примерно 3,5 мол.%  $\text{MgO}$ , причем стеклянная композиция свободна от бора и соединений бора, стеклянная композиция свободна от  $\text{BaO}$  и стеклянная композиция способна к упрочнению путем ионного обмена.
13. Стеклянная композиция по п.12, в которой отношение концентрации  $\text{MgO}$  к сумме концентраций дивалентных катионов  $\text{MgO}:\Sigma\text{RO}$  составляет менее 0,3.
14. Стеклянная композиция по п.12, которая содержит от 67 мол.% до примерно 75 мол.%  $\text{SiO}_2$ .
15. Стеклянная композиция по п.12, которая содержит от 0 мол.% до примерно 2,5 мол.%  $\text{MgO}$ .