



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

На основании пункта 1 статьи 1366 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации патентообладатель обязуется заключить договор об отчуждении патента на условиях, соответствующих установившейся практике, с любым гражданином Российской Федерации или российским юридическим лицом, кто первым изъявил такое желание и уведомил об этом патентообладателя и федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности.

(21)(22) Заявка: **2011150991/03, 14.12.2011**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
14.12.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **14.12.2011**

(45) Опубликовано: **20.04.2013** Бюл. № 11

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **Новгородский М.П. Керамика. - СПб. - Издание В.И.Губинского, 1911, с.29, 30. RU 2008131290 А, 10.02.2010. SU 1070123 А, 30.01.1984. SU 1458337 А1, 15.02.1989. WO 1989003862 А1, 05.05.1989. US 6818314 В1, 16.11.2004.**

Адрес для переписки:

**153000, г.Иваново, ул. Варенцовой, 17/1, кв.7,
Ю.А. Щепочкиной**

(72) Автор(ы):

Щепочкина Юлия Алексеевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Щепочкина Юлия Алексеевна (RU)

(54) МАССА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЭМАЛЕВОГО ПОКРЫТИЯ

(57) Реферат:

Изобретение относится к составам масс для получения эмаливого покрытия на керамических изделиях. Масса для получения эмаливого покрытия содержит, вес.ч.: кварц 20,0-25,0; свинцовый сурик 4,0-5,0; мел 2,0-3,0; борная кислота кристаллическая 2,0-3,0; вулканический пепел 15,0-20,0. Технический результат изобретения - повышение водостойкости покрытия. Водостойкость покрытия не ниже III

гидролитического класса. Подготовленные компоненты дозируют в требуемых количествах, смешивают и сплавляют при температуре 1500-1550°C. Расплав гранулируют в воду, гранулят размалывают до полного прохождения через сетку №0056 и готовят суспензию с влажностью 45-50%. Суспензию наносят на поверхность изделий и закрепляют обжигом при температуре 1150-1200°C. 1 табл.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) ABSTRACT OF INVENTION

According to Art. 1366, par. 1 of the Part IV of the Civil Code of the Russian Federation, the patent holder shall be committed to conclude a contract on alienation of the patent under the terms, corresponding to common practice, with any citizen of the Russian Federation or Russian legal entity who first declared such a willingness and notified this to the patent holder and the Federal Executive Authority for Intellectual Property.

(21)(22) Application: **2011150991/03, 14.12.2011**(24) Effective date for property rights:
14.12.2011

Priority:

(22) Date of filing: **14.12.2011**(45) Date of publication: **20.04.2013 Bull. 11**

Mail address:

**153000, g.Ivanovo, ul. Varentsovoj, 17/1, kv.7,
Ju.A. Shchepochkinov**

(72) Inventor(s):

Shchepochkina Julija Alekseevna (RU)

(73) Proprietor(s):

Shchepochkina Julija Alekseevna (RU)**(54) MIXTURE FOR MAKING ENAMEL COATING**

(57) Abstract:

FIELD: chemistry.

SUBSTANCE: invention relates to compositions of mixtures for making enamel coating on ceramic articles. The mixture for making enamel coating contains the following, pts.wt: quartz 20.0-25.0; red lead 4.0-5.0; chalk 2.0-3.0; crystalline boric acid 2.0-3.0; volcanic ash 15.0-20.0. The coating has water resistance not lower than hydrolytic class III. The prepared components are fed in the required

amounts, mixed and melted at temperature of 1500-1550°C. The melt is granulated in water. The granulated material is ground until complete passage through sieve No.0056 and a suspension with moisture content of 45-50% is prepared. The suspension is deposited onto the surface of articles and fixed by firing at temperature of 1150-1200°C.

EFFECT: high water resistance of the coating.

1 tbl

Изобретение относится к составам масс для получения эмалевого покрытия на керамических изделиях.

Известна масса для получения эмалевого покрытия следующего состава, вес.ч.: кварц 10,0; свинцовый сурик 20,0; мел 2,5; борная кислота кристаллическая 7,0 [1].

Задачей изобретения является повышение водостойкости эмалевого покрытия.

Технический результат достигается тем, что масса для получения эмалевого покрытия, содержащая кварц, свинцовый сурик, мел, борную кислоту кристаллическую, дополнительно содержит вулканический пепел при следующем соотношении компонентов, вес.ч.: кварц 20,0-25,0; свинцовый сурик 4,0-5,0; мел 2,0-3,0; борная кислота кристаллическая 2,0-3,0; вулканический пепел 15,0-20,0.

Вулканический пепел - это полиминеральная порода, представленная кварцем, полевым пшшатом, биотитом, цеолитом, кристаллитом, вулканическим стеклом, графитом, магнетитом, обломками полиминеральных и окремненных пород.

Химический состав пепла, мас. %: SiO_2 71,6; TiO_2 0,31; Al_2O_3 14,29; Fe_2O_3 2,26; MnO 0,04; CaO 1,8; MgO 0,7; K_2O 3,54; Na_2O 3,42; P_2O_5 0,08; SO_3 0,05; п.п.п. 2,02; SiO_2 аморф. 4,8; SiO_2 кварц. 10,44.

В таблице приведены составы массы для получения эмалевого покрытия.

Состав	Компоненты, вес.ч.				
	Кварц	Свинцовый сурик	Мел	Борная кислота кристаллическая	Вулканический пепел
1	25,0	4,0	2,0	3,0	15,0
2	22,5	4,5	2,5	2,5	17,5
3	20,0	5,0	3,0	2,0	20,0

Водостойкость эмалевого покрытия (дня всех составов, приведенных в таблице) - III гидrolитический класс.

Подготовленные компоненты дозируют в требуемых количествах, смешивают и сплавляют при температуре 1500-1550°C. Расплав гранулируют в воду, гранулят размалывают до полного прохождения через сетку №0056 и готовят суспензию с влажностью 45-50%. Суспензию наносят на поверхность изделий и закрепляют обжигом при температуре 1150-1200°C.

Источники информации

1. Новгородский М.П. Керамика. - СПб.: Издание В.И.Губинского, 1911. - С.29-30.

Формула изобретения

Масса для получения эмалевого покрытия, содержащая кварц, свинцовый сурик, мел, борную кислоту кристаллическую, отличающаяся тем, что дополнительно содержит вулканический пепел при следующем соотношении компонентов, вес.ч.: кварц 20,0-25,0; свинцовый сурик 4,0-5,0; мел 2,0-3,0; борная кислота кристаллическая 2,0-3,0; вулканический пепел 15,0-20,0.