



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **85754** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
C04B 41/53 (2006.01)
C04B 11/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 08017	(72) Винахідник(и): Семеген Роман Іванович (UA), Семеген Олена Романівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 25.06.2013	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА", вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.11.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.11.2013, Бюл.№ 22	

(54) СПОСІБ ДЕКОРУВАННЯ ПОВЕРХНІ КЕРАМІЧНИХ ВИРОБІВ

(57) Реферат:

Спосіб декорування поверхні керамічних виробів, згідно з яким виконують декоративну фактуру з використанням ручного засобу. При цьому як ручний засіб використовують засіб, виконаний з пружних металевих дротин, які закріплюють нерухомо в один або два ряди у плоский наконечник, а декоративну фактуру виконують на поверхні виробу вологістю 12-18 % зворотно-поступальними рухами ручного засобу при прямому його контакті з поверхнею при умові перекривання створеного рельєфу.

UA 85754 U

Корисна модель належить до виробництва керамічних виробів і може бути використана для виготовлення декоративних керамічних виробів широкого спектру використання.

Відомі способи декорування поверхні керамічних виробів шляхом нанесення рельєфного малюнку на свіжозаформований виріб з допомогою різноманітних засобів, штампів тощо. Однак рельєф такої поверхні є однотипним та з певною точністю відтворює профіль засобу.

Відомі способи декорування для створення відповідної фактури на декорованих поверхнях (Белоусов Е.Д. Технология малярных работ: Учебник для средних профтехучилищ. - М.: Высш. Школа, 1980. - с. 102, с. 177), однак такі способи та засоби не використовуються для декорування поверхні керамічних виробів.

Найбільш близьким за сферою використання та призначенням є спосіб декорування поверхні керамічних виробів, згідно якого виконують декоративну фактуру з використанням ручного засобу (Долорс Рос Керамика: Техника. Приемы. Изделия. / Пер. с нем. Ю.О. Бем. - М.: АСТ-ПРЕССКНИГА, 2003. - С. 25), що виготовлений у вигляді гребеня в нижній частині якого знаходиться ряд зубців.

Однак будова, конструкція, геометричні параметри цього засобу не забезпечують отримання дрібнопрофільної фактури та створення декоративного ефекту на поверхні керамічних виробів.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити спосіб декорування поверхні керамічних виробів, в якому використання нового ручного засобу, забезпечення його специфічного руху, при умові дотримання конкретних технологічних параметрів реалізації способу, забезпечило б створення нової фактури та декоративного ефекту.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі декорування поверхні керамічних виробів, згідно якого виконують декоративну фактуру з використанням ручного засобу, згідно з корисною моделлю, як ручний засіб використовують засіб, виконаний з пружних металевих дротин товщиною 0,3-0,5 мм, які закріплюють нерухомо в один або два ряди у плоский наконечник шириною 10-15 мм з довжиною дротин 15-20 мм, з відстанню між ними - 0,5-1,0 мм, а декоративну фактуру виконують на поверхні виробу вологістю 12-18 % зворотно-поступальними рухами ручного засобу з амплітудою 50-100 мм при прямому його контакті з поверхнею довжиною 15-20 мм при умові перекривання створеного рельєфу.

Це дає можливість одержати новий декоративний ефект на поверхні керамічних виробів з новим характерним неповторюваним малюнком, що подібний до фактури кори дерева, чи махрової тканини або грубо тканій тканини при умові здійснення перехресних рухів ручного засобу, що посилює ефект індивідуальної ручної роботи.

Спосіб реалізують наступним чином. Керамічні вироби формують пластичним способом або шлікерним литвом. Декорують поверхню ручним засобом, який виконаний з пружних металевих дротин товщиною 0,3-0,5 мм, які закріплюють нерухомо в один або два ряди у плоский наконечник шириною 10-15 мм з довжиною дротин 15-20 мм, з відстанню між ними - 0,5-1,0 мм, а декоративну фактуру виконують на поверхні виробу вологістю 12-18 % зворотно-поступальними рухами ручного засобу з амплітудою 50-100 мм при прямому його контакті з поверхнею довжиною 15-20 мм при умові перекривання створеного рельєфу.

Декорований виріб висушують на повітрі до постійної маси. Випалювання виробу здійснюють у печі при відповідній температурі.

Приклади реалізації способу подано в таблиці.

Таблиця

Приклади реалізації способу та його результати

Показник	Приклад				
	1	2	3	4	5
Вологість, %	10	12	15	18	20
Амплітуда рухів, мм	40	50	75	100	120
Довжина контакту, мм	10	15	17	20	25
Довжина перекриття шарів, мм	1	5	7	10	15

Продовження таблиці

Характеристика поверхні	з низьким рельєфом	з помірно високим рівномірним по всій поверхні	з помірно високим рівномірним по всій поверхні	з помірно високим рівномірним по всій поверхні	з рваним, розмазаним рельєфом
-------------------------	--------------------	--	--	--	-------------------------------

Використання у способі декорування ручного засобу, у якому пружні металеві дротини замінені на м'які з звичайного ворсу не дасть можливості створити бажаної декоративної фактури, а заміна дротин на грубі з товщиною більше 0,3-0,5 мм призведе до надмірного збільшення рельєфу та забезпечення більш рваної поверхні. Реалізація способу на виробі з вологістю менше 12 % чи більше 18 % унеможливить одержання достатньо виразного декоративного ефекту.

10

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб декорування поверхні керамічних виробів, згідно з яким виконують декоративну фактуру з використанням ручного засобу, який **відрізняється** тим, що як ручний засіб використовують засіб, виконаний з пружних металевих дротин товщиною 0,3-0,5 мм, які закріплюють нерухомо в один або два ряди у плоский наконечник шириною 10-15 мм з довжиною дротин 15-20 мм, з відстанню між ними - 0,5-1,0 мм, а декоративну фактуру виконують на поверхні виробу вологістю 12-18 % зворотно-поступальними рухами ручного засобу з амплітудою 50-100 мм при прямому його контакті з поверхнею довжиною 15-20 мм при умові перекривання створеного рельєфу.

20

Комп'ютерна верстка І. Мироненко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601