



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **86081** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
B44C 5/00
B44C 1/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 08119	(72) Винахідник(и): Кузьменко Руслан Олександрович (UA)
(22) Дата подання заявки: 26.06.2013	(73) Власник(и): Кузьменко Руслан Олександрович, вул. Ярославська, 33/35, кв. 9, м. Київ, 04071 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.12.2013	(74) Представник: Лісна Тетяна Леонідівна, реєстр. №286
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.12.2013, Бюл.№ 23	

(54) СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ЗОБРАЖЕНЬ НА ПОБУТОВУ ТЕХНІКУ

(57) Реферат:

Спосіб нанесення зображень на побутову техніку здійснюють ручним методом. Крім цього, спочатку шліфують поверхню виробу за допомогою наждачного паперу, далі її знежирюють, використовуючи спиртовий розчин, після чого створюють зображення на поверхні ручним методом акриловими фарбами, для закріплення зображення використовують двокомпонентний лак.

UA 86081 U

Корисна модель належить до способів нанесення зображень ручним методом і може бути використана для нанесення зображень на побутову техніку.

Відомо, що нанесення зображень на побутову техніку здійснюють у промислових умовах на спеціалізованих підприємствах. Звичайно мова йде про масове виробництво, де зображення певної форми та виду наносять на декілька тисяч одиниць продукції. Тому про створення унікальних виробів не йдеться.

Проте багато із споживачів хотіли б мати техніку з унікальними зображеннями, та, не маючи відповідних знань про спосіб нанесення, задовольнити свої потреби не можуть.

Відомо спосіб нанесення зображення методом аерографії, тобто напилюванням фарби під тиском на будь-яку поверхню. Інструмент, що використовують при нанесенні зображення, називається аерографом [<http://www.monahov.ru/about.html>].

Проте зазначений спосіб нанесення зображення не може гарантувати високу якість зображення та її довговічність.

Найближчим до корисної моделі, що заявляється, є ручний спосіб нанесення зображень методом деколювання, який полягає в тому, що зображення наносять на поверхню, переважно кераміку або скло, за допомогою спеціально виготовленої деколі, яка по суті, є свого роду переводною картинкою [http://all-print.dn.ua/technolog/txn_dekol/].

Зазначений ручний спосіб можна використовувати лише для кераміки і скла, але не металевої поверхні.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити спосіб нанесення зображень ручним методом на побутову техніку, який би дозволяв отримати високу якість зображення та її довговічність.

Поставлену задачу вирішують тим, що у способі нанесення зображення на побутову техніку, що здійснюють ручним методом, згідно з корисною моделлю, спочатку зашкурюють поверхню виробу за допомогою наждачного паперу, далі її знежирюють, використовуючи спиртовий розчин, після чого створюють зображення на поверхні за ручним методом акриловими фарбами, для закріплення зображення використовують двокомпонентний лак.

Наждачний папір має розмір зерна електрокорунду 1000-3000 мкм.

Для знежирення виробу застосовують антистатичну марлю.

Нанесення зображення можуть здійснювати кісточкою, тампоном, трафаретом.

Спосіб нанесення зображень на побутову техніку, що заявляється, через використання ручної праці є найдорожчим, тому використовується рідше інших способів, проте він дозволяє отримати зображення найвищої якості, яке, до того ж, є довговічним.

Також кожен споживач має змогу обрати зображення для нанесення на свій смак або створити унікальне зображення, що не повториться за жодних умов, оскільки є власним творчим рішенням особи, що замовила нанесення зображення.

Нанесення зображень на побутову техніку не завдає шкоди поверхні побутової техніки, оскільки використовуються нетоксичні, нешкідливі для здоров'я людини акрилові фарби високої якості, які не шкодять поверхні виробу.

Спосіб здійснюють наступним чином.

Спочатку здійснюють підготовку поверхні побутової техніки до нанесення зображення. Оскільки побутова техніка для нанесення є закінченим виробом і вже має лакофарбовий порошок, першим та одним з найважливіших етапів нанесення зображення є правильне шліфування поверхні виробу. Вказаний процес здійснюють за допомогою наждачного (шліфувального) паперу з розміром зерна 1000-3000 мкм. Як абразивне зерно на папері має бути застосовано електрокорунд.

У процесі шліфування поверхню, на яку буде наноситися зображення, рівномірно зачищають. У разі якщо шліфування не проводиться, поверхня виробу з лакофарбовим прошарком лишається слизькою, тому пігменти фарби не можуть закріпитися на виробі або закріплюються ненадійно. У випадку, якщо поверхня виробу є матовою й не слизькою, шліфування також здійснюють, тому що верхній прошарок емалі, якою покривається побутова техніка, є дуже міцним, тому фарба, за допомогою якої наносять зображення, з'єднується з ним доволі неякісно.

Після шліфування поверхня виробу стає рівномірно матовою. Далі її знежирюють, використовуючи спиртовий розчин. У процесі знежирення прибирають залишки пилу, бруду та відбитки пальців. За умови недотримання цих вимог нанесення фарби буде відбуватися неякісно, тобто фарбовий шар не буде суцільним, оскільки у місцях, де лишилися пил та інші забруднення, фарба не зможе приєднатися до поверхні виробу.

Зображення наносять на поверхні ручним способом кісточкою, тампоном, трафаретом або за допомогою деколю, використовуючи акрилові фарби високої якості, які є нетоксичними, не мають різкого запаху та не знебарвлюються під дією сонячного проміння.

Акрилові фарби при висиханні стають темнішими. Висихають дуже швидко – в цьому їх перевага у порівнянні з іншими фарбами. Наносити їх можна як у рідкому, розбавленому стані (розбавляють водою), так і в пастоподібному стані, що згущується спеціальними згущувачами, при цьому акрил не утворює тріщин. Кладуть фарбу рівною плівкою, яка змивається після висихання лише спеціальними розчинниками.

За умови правильного закріплення зображення буде стійким до миття та чищення, у тому числі й абразивними миючими засобами. Етап закріплення є обов'язковим, оскільки побутова техніка використовується під час приготування їжі, коли відбувається випаровування жирів і води, виділення кіптяви та інших забруднень, які осідають на поверхні техніки а, відповідно, й на зображеннях.

Для закріплення зображення використовують двокомпонентний лак. Лак має стійкий закріплюючий ефект, не випаровується, не розчиняється при контакті з водою та миючими засобами. Також за умови правильного використання виріб з лакованою поверхнею зберігає свої естетичні характеристики значно довше за нелаковані вироби.

Навіть при виникненні подряпин зображення не буде пошкодженим, оскільки подряпини будуть не на самому малюнку, а у прошарку лаку. Для їх усунення достатньо обробити виріб побутовим поліруючим засобом.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Спосіб нанесення зображень на побутову техніку, що здійснюють ручним методом, який **відрізняється** тим, що спочатку шліфують поверхню виробу за допомогою наждачного паперу, далі її знежирюють, використовуючи спиртовий розчин, після чого створюють зображення на поверхні ручним методом акриловими фарбами, для закріплення зображення використовують двокомпонентний лак.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що наждачний папір має розмір зерна електрокорунду 1000-3000 мкм.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для знежирення виробу застосовують антистатичну марлю.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нанесення зображення можуть здійснювати кісточкою, тампоном, трафаретом.

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

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