



УКРАЇНА

(19) UA (11) 59717 (13) U
(51) МПК (2011.01)
B29C 39/00
B29C 41/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ХУДОЖНІХ ВИРОБІВ НА ОСНОВІ ПОЛІМЕРІВ, ЩО ІМІТУЮТЬ ЛИВАРНІ ВИРОБИ ТА/АБО ВИРОБИ РУЧНОГО КУВАННЯ

1

(21) u201013534

(22) 15.11.2010

(24) 25.05.2011

(46) 25.05.2011, Бюл.№ 10, 2011 р.

(72) КОЛОСЮК ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ

(73) КОЛОСЮК ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ

(57) 1. Спосіб отримання художніх виробів на основі полімерів, що імітують ливарні вироби та/або вироби ручного кування, згідно з яким полімерний матеріал розміщують в ливарній формі, а після видалення фарбують, який відрізняється тим, що після видалення виробу з ливарної форми його зовнішню поверхню оброблюють механічним шляхом.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що попередньо виготовлюється металева основа виробу.

2

3. Спосіб за п. 2, який відрізняється тим, що металева основа виконується шляхом кування або прокатки.

4. Спосіб за пп. 1, 2 та 3, який відрізняється тим, що металева основа розміщується всередині ливарної форми до розміщення в ній полімерного матеріалу.

5. Спосіб за пп. 1, 2 та 3, який відрізняється тим, що на металеву основу, готовий виріб або його елементи фіксують шляхом наклеювання.

6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як полімерний матеріал використовують відомий полімер "Dekolast 5".

7. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як полімерний матеріал використовують відому поліефірну смолу "Aropol G 903".

Корисна модель відноситься до формування матеріалів у пластичному стані з попередньою та подальшою обробкою, а саме до створення виробів, що імітують художні ковані вироби та/або ливарні вироби.

При створенні виробів з полімерів, що імітують ливарні вироби та/або вироби ручного кування, існує проблема не тільки зовнішньої ідентичності, а також вимоги до характеристик міцності. Вирішення цієї проблеми необхідно для того, щоб мати можливість використовувати вироби з полімерів не тільки як декоративні вироби, а з такою ж метою, що й ковані вироби. Суттєвим є питання вартості виробів, оскільки ливарні вироби та/або вироби ручного кування мають високу вартість.

Найбільш близьким до запропонованого способу є відомий спосіб виготовлення пустотілого виробу з ажурним візерунком із полімерного матеріалу [Патент України на корисну модель № 19636 «Спосіб виготовлення пустотілого виробу з ажурним візерунком із полімерного матеріалу», опублікований 15.12.2006, бюл. № 12, патентовласник та автор: Шуль Анатолій Андрійович], що включає встановлення в ливарну машину ливарної форми для лиття під тиском, впорску-

вання у ливникову систему полімерного матеріалу, розкривання форми, після технологічної витримки для її охолодження, за лінійю рознімань і зіштовхування за допомогою виштовхувача відлитого виробу, з вільним падінням під власною вагою. Згідно з корисною моделлю, здійснюють виготовлення пустотілого виробу формування окремих деталей в ливарних формах для лиття під тиском, які мають на поверхні виливання гравіювання заданого ажурного візерунку для виливних деталей, подальше склеювання вилитих окремих деталей у виріб, фарбування і декоративне оформлення виробу, при цьому формування окремих деталей здійснюють із полімерного матеріалу, який впорскують у ливникову систему при температурі 130-160 °C і під тиском 120 атм. протягом 1-2 секунд, і як полімерний матеріал використовують полістирол або поліетилен, або поліпропілен.

Недоліками найбільш близького до запропонованого способу, є пустотілість виробів, що впливає на міцність виробу та їх недостатня схожість з художніми кованими виробами та/або ливарними виробами.

Задачею корисної моделі є створення способу отримання художніх виробів на основі полімерів,

(19) UA (11) 59717 (13) U

що імітують ливарні вироби та/або вироби ручного кування, в результаті якого, можна отримувати вироби, що мають схожість з виробами ручного кування та/або ливарними виробами не тільки візуально, а й на дотик, та забезпечували б необхідну міцність виробів.

Поставлена задача вирішується запропонованим способом, а саме: полімерний матеріал розміщують в ливарній формі, а після видалення, зовнішню поверхню оброблюють механічним шляхом та фарбують. Попередньо, за необхідності, що обумовлена вимогами конкретного виробу, виготовлюється металева основа шляхом кування або прокатки. При цьому металева основа розміщується всередині ливарної форми до розміщення в ній полімерного матеріалу або на металевій основі розміщують готовий виріб, або його елементи фіксують шляхом наклеювання. Як полімерний матеріал використовують відомий полімер «Dekolast 5» або відому поліефірну смолу «Agorol G 903».

Спосіб здійснюють наступним чином:

у заздалегідь підготовленій ливарній формі необхідної форми розміщують полімерний матеріал (відповідно до технології, що відповідає вимогам конкретного полімерного матеріалу). Далі чекають необхідний час застигання та видаляють виріб з ливарної форми. Після чого виконують механічну обробку поверхні, що відповідає вимогам виробу, що імітується, та проводять фарбування. У випадку, якщо до виробу ставляться вимоги міцності, заздалегідь виконують металеву основу, яку розміщують в ливарну форму до розміщення полімерної суміші, або готові вироби з'єднують з металевою основою шляхом приклеювання виробів до основи, з подальшою обробкою.

Таким чином, запропоноване рішення дозволяє отримати художні вироби на основі полімерів, що імітують ливарні вироби та/або вироби ручного кування способом, в результаті якого отримуємо вироби, що мають схожість з виробами ручного кування та/або ливарними виробами не тільки візуально, а й на дотик, та забезпечують необхідну міцність виробів.