



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **94686** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
B29C 41/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2014 06260	(72) Винахідник(и):	Маїк Володимир Зіновійович (UA), Дудок Тарас Григорович (UA)
(22) Дата подання заявки:	06.06.2014	(73) Власник(и):	УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА, вул. Підголоско, 19, м. Львів, 79020 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.11.2014		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.11.2014, Бюл.№ 22		

(54) СПОСІБ ВАКУУМНОГО ФОРМУВАННЯ ВИРОБІВ

(57) Реферат:

Спосіб вакуумного формування виробів включає встановлення матриці на опорну плиту з отворами, накладання плівки, з якої формується виріб, на матрицю, нагрівання її, формування виробу на матриці за рахунок створення вакууму; охолодження плівки у формі та виймання виробу. Матрицю виконують з отворами для створення додаткового вакууму.

UA 94686 U

Корисна модель належить до процесів вакуумного формування, а саме до способів виготовлення об'ємних зображень з використанням спеціальних полімерних плівок.

Відомий спосіб вакуумного формування полягає у тому, що спеціальна плівка, розташована над або під матрицею (інструментом формування), нагрівається до певної температури, і
5 повторює форму матриці за рахунок створення вакууму між пластиком і матрицею [1].

Недоліками способу є:

- значні спотворення зображень при наявності замкнутого простору на штампі;
- значні спотворення при відтворенні дрібних пробільних елементів зображення;
- збільшення навантаження на вакуумну систему.

10 В основу корисної моделі поставлено задачу створити спосіб вакуумного формування об'ємних зображень шляхом використання штампа, який дозволить здійснити відвід повітря з замкнутих елементів штампа і підвищити точність відтворення рельєфних зображень.

Поставлена задача способу вакуумного формування, який складається з встановлення матриці на опорну плиту з отворами, накладання плівки, з якої формується виріб, на матрицю, нагрівання її, формування виробу на матриці за рахунок створення вакууму, охолодження
15 плівки у формі та виймання виробу, вирішується тим, що матрицю виконують з отворами для створення додаткового вакууму.

Спосіб має ряд переваг:

- підвищення якості відтворення зображень при наявності замкнутого простору;
- 20 - підвищення якості відтворення дрібних пробільних елементів зображення;
- зменшення зношування механізмів пристрою вакуумного формування.

Спосіб здійснюється наступним чином.

Спочатку виготовляють матрицю з додатковими отворами для відведення повітря. Матрицю встановлюють на опорну плиту з отворами, після чого проводиться накладання плівки, з якої формується виріб, на матрицю, нагрівання її до температури змінювання форми, формування
25 виробу на матриці за рахунок створення вакууму, охолодження плівки у формі до стабілізації розмірів, виймання виробу з форми.

Джерела інформації:

30 1. Вакуумное формование [Електронний ресурс]. - Режим доступу:
<http://izhspec.ru/index.php/tech/formovanie>

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

35 Спосіб вакуумного формування виробів, який складається з встановлення матриці на опорну плиту з отворами, накладання плівки, з якої формується виріб, на матрицю, нагрівання її, формування виробу на матриці за рахунок створення вакууму; охолодження плівки у формі та виймання виробу, який **відрізняється** тим, що матрицю виконують з отворами для створення додаткового вакууму.