



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **98748** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)
D06F 73/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 11131	(72) Винахідник(и): Кущевський Микола Олександрович (UA), Химич Галина Миколаївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 13.10.2014	(73) Власник(и): ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 12.05.2015	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 12.05.2015, Бюл.№ 9	

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄМНИХ ДЕТАЛЕЙ ГОЛОВНИХ УБОРІВ У ГОРИЗОНТАЛЬНІЙ ПЛОЩИНІ

(57) Реферат:

Спосіб формування об'ємних деталей головних уборів у горизонтальній площині включає розміщення і закріплення виробу на нижньому формувальному елементі, формування деталі в рідинно-активному середовищі, сушіння та стабілізацію отриманої форми. Формування здійснюють за рахунок надання формувальному елементу із зразком тканини горизонтальних коливань з частотою у межах від 1 Гц до 9 Гц та амплітудою від 1 мм до 5 мм.

UA 98748 U

Корисна модель належить до швейної галузі легкої промисловості, а саме до способів формування деталей головних уборів.

Відомий спосіб формування об'ємних ділянок деталей одягу [1] в рідинно-активному середовищі (воді), який включає розміщення виробу на нижній подушці, закріплення, зволоження, формування, сушіння та стабілізацію. Застосування рідинно-активного середовища дозволяє зменшити коефіцієнт тертя між нитками в тканині, тому що є її пластифікатором.

Найбільш близьким за технічною суттю та результатом, що досягається, до об'єкта, який заявляється, є спосіб формування деталей швейних виробів об'ємної форми [2], який включає розміщення і закріплення деталі на формувальному елементі, формування в рідинно-активному середовищі, сушіння та стабілізацію наданої форми. Формування здійснюють наданням робочому середовищу вібраційних коливань за рахунок дії пульсуючого повітря та надання формувальному елементу із зразком тканини зворотно-поступальних рухів.

Недоліком даних способів є те, що прикладене зусилля направлене перпендикулярно до площини деталі, що не забезпечує достатньої активізації грубої структури тканини і, відповідно, якості процесу формування.

Задачею корисної моделі є розширення технологічних можливостей формування об'ємних деталей головних уборів за рахунок покращення деформаційних властивостей текстильних матеріалів.

Поставлена задача вирішується за рахунок того, що робочому середовищу надають горизонтальних коливань з частотою у межах від 1 Гц до 9 Гц та амплітудою від 1 мм до 5 мм.

Ефективність заявленого способу формування об'ємних деталей головних уборів представлена на фіг. 1-3, де в графічній формі показано залежність коефіцієнта формостійкості від основних параметрів процесу формування. На фіг. 1 вказано залежність коефіцієнта формостійкості від амплітуди коливань робочої камери, на фіг. 2 - від частоти коливань робочої камери, на фіг. 3 - від часу формування.

Формування об'ємних деталей головних уборів запропонованим способом виконують наступним чином. Тканину з формувальним елементом закріплюють на стійці, яка розміщена всередині робочої камери і подають РАРС. Після чого робочому середовищу надають горизонтальних коливань. Після проведення формування здійснюють відведення робочого середовища, сушіння та стабілізацію отриманої форми.

Експериментальна перевірка підтверджує, що даний спосіб дозволяє здійснювати формування деталей головних уборів об'ємної форми достатньої якості.

Порівняльний аналіз показав, що заявлений спосіб формування об'ємних деталей головних уборів має переваги за рахунок застосування горизонтальної вібрації, яка дає змогу максимально активізувати роботу "грубої" структури матеріалу, в результаті чого забезпечується відмінна якість деталі.

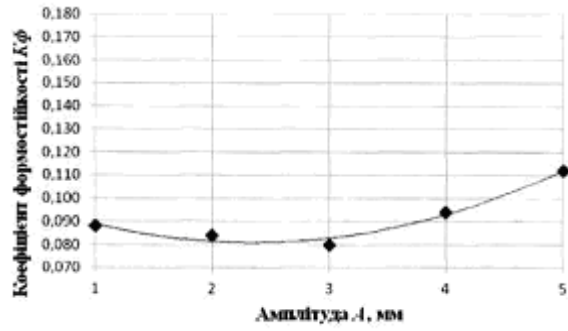
Джерела інформації:

1. Патент 68979 D06F71/18. Спосіб формування об'ємних ділянок деталей одягу / Куцевський М.О. - № 20031110578; Заявлено 24.11.2003; Опубліковано 16.08.2004, Бюл. № 8.

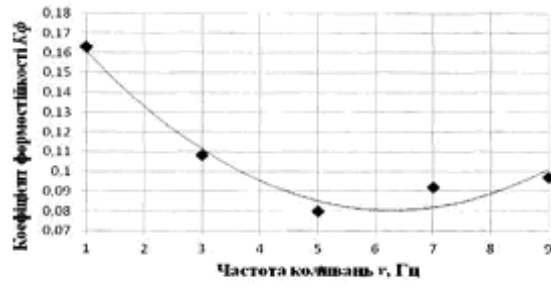
2. Патент D06F73/00, A41H5/00. Спосіб формування деталей швейних виробів об'ємно-просторової форми в рідинно-активному середовищі / Кошевка Ю.В., Куцевський М.О. - № u200805709. Заявлено 30.04.2008; Опубліковано 10.10.2008, Бюл. № 19.

45 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

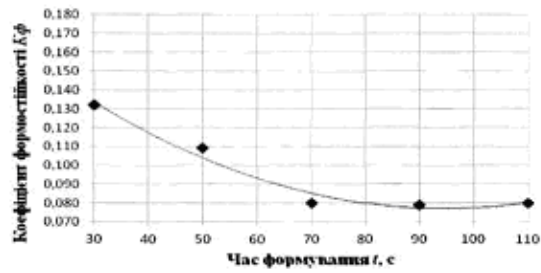
Спосіб формування об'ємних деталей головних уборів у горизонтальній площині, який включає розміщення і закріплення виробу на нижньому формувальному елементі, формування деталі в рідинно-активному середовищі, сушіння та стабілізацію отриманої форми, який **відрізняється** тим, що формування здійснюють за рахунок надання формувальному елементу із зразком тканини горизонтальних коливань з частотою у межах від 1 Гц до 9 Гц та амплітудою від 1 мм до 5 мм.



фіг.1



фіг.2



фіг.3

Комп'ютерна верстка В. Мацело

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

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