



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 145953

(13) U

(51) МПК

D06F 75/08 (2006.01)

D06F 75/38 (2006.01)

D06F 75/24 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО  
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ"

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

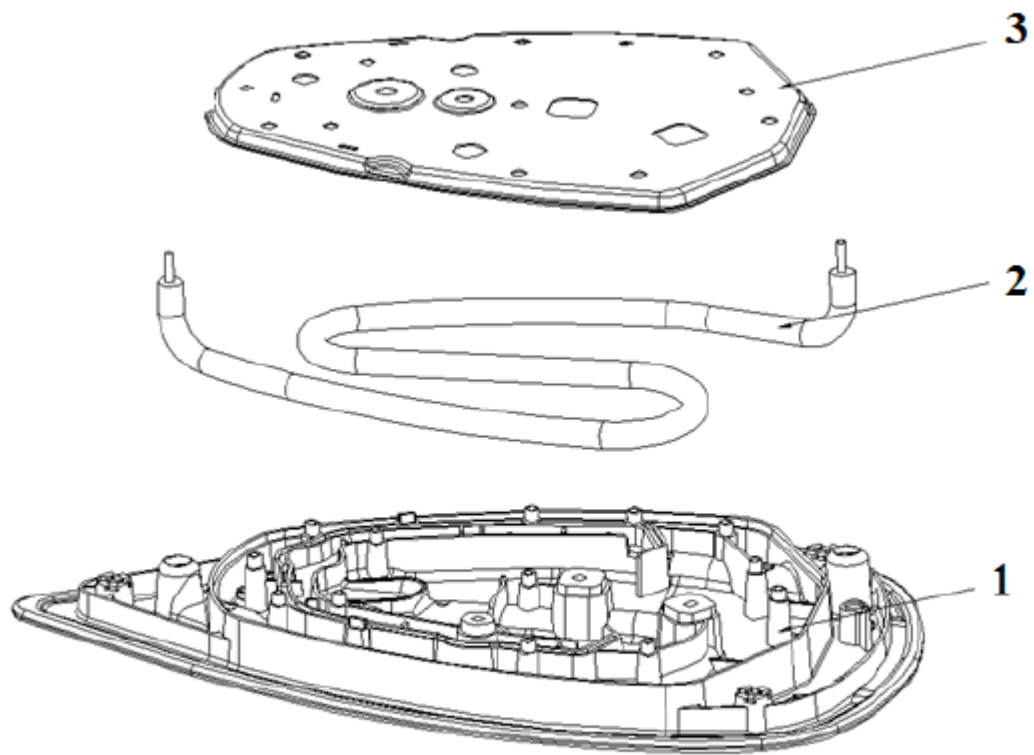
(21) Номер заявки:	u 2020 00725	(72) Винахідник(и):	Дєрєвянчєнко Андрєй Васільєвич (RU)
(22) Дата подання заявки:	24.04.2019	(73) Володілець (володільці):	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "БИЗНЕС-АЛЬЯНС", пер. Пестровский, 10, стр. 1, г. Москва, 109004, Российская Федерация (RU)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності:	14.01.2021	(74) Представник:	Новікова Лідія Аркадіївна, реєстр. №36
(31) Номер попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції:	2018127517		
(32) Дата подання попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції:	26.07.2018		
(33) Код держави-учасниці Паризької конвенції, до якої подано попередню заявку:	RU		
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію:	13.01.2021, Бюл.№ 2		
(86) Номер та дата подання міжнародної заявки, поданої відповідно до Договору РСТ	PCT/RU2019/000292, 24.04.2019		

## (54) КОНСТРУКЦІЯ ПІДОШВИ ЕЛЕКТРОПРАСКИ

### (57) Реферат:

Підошва електропраски, зокрема парової праски, яка містить пластину, нагрівальний елемент, ущільнювальну кришку, водночас ущільнювальна кришка і пластина щільно з'єднані із закладенням стиків, а нагрівальний елемент пластини виконано S-подібної форми. Підошва виконана трикутної форми з опуклими бічними сторонами. Нагрівальний елемент витягнутий уздовж пластини. Один кінець нагрівального елемента розташований в передній частині пластини підошви. Інший кінець розташований в задній частини пластини підошви.

UA 145953 U



**Фиг. 1**

Запропонована корисна модель належить до пристроїв для прання, зокрема до підшви парової праски для прасування текстильних виробів.

Парові праски використовують для усунення складок із тканини, зокрема одягу й постільної білизни. Парові праски мають основну частину з ручкою, щоб користувач міг утримувати праску і маніпулювати нею, а також паровий вузол і підшву, яка контактує з тканиною, що підлягає прасуванню. Підшва нагрівається за допомогою нагрівального елемента, щоб ефективніше усувати складки під час прасування тканини.

Нині є безліч парових прасок з постійною температурою підшви, які дають змогу прасувати тканини з різних матеріалів без потреби в перемиканні режимів (шовк і джинсові речі можна прасувати на одній температурі). Це забезпечується завдяки виготовленню підшви з двох частин (внутрішньої та зовнішньої). Внутрішня нагрівається до температури близько 220 °С, що дає змогу воді в камері праски нагріватися задля формування потрібної для розгладжування щільних речей пари. Зовнішня частина нагрівається до температури близько 170 °С, що дає змогу не пропалити навіть делікатні тканини.

Двошарова підшва дає змогу досягти рівномірного розподілу температури по підшві, проте в ній передбачено велику кількість компонентів, безліч етапів обробки, і як наслідок вартість таких підшов доволі висока.

Задачею запропонованої корисної моделі є усунення перелічених вище недоліків попереднього рівня техніки, а саме забезпечення малокомпонентною, простою в збиранні й подальшому ремонтному обслуговуванні підшви електропраски, зокрема парової праски, яка має низьку собівартість і придатна для реалізації в прасках як з одним шаром, так і з двома шарами підшви. Ще однією задачею цієї корисної моделі є збільшення строку служби підшви завдяки застосуванню подовженого S-подібного нагрівального елемента.

Технічний результат полягає в досягненні рівномірного розподілу температури по поверхні підшви.

Поставлена задача вирішується тим, що підшва електропраски, зокрема парової праски, яка містить пластину, нагрівальний елемент, ущільнювальну кришку, водночас ущільнювальна кришка і пластина щільно з'єднані із закладенням стиків, а нагрівальний елемент пластини виконано S-подібної форми, згідно з корисною моделлю, виконано трикутної форми з опуклими бічними сторонами, а нагрівальний елемент витягнутий уздовж пластини, водночас один кінець нагрівального елемента розташований в передній частині пластини підшви, а інший кінець розташований в задній частині пластини підшви.

Конструкція підшви електропраски, зокрема парової праски, яка містить пластину (1), нагрівальний елемент (2), ущільнювальну кришку (3), водночас ущільнювальна кришка (3) і пластина (1) щільно з'єднані із закладенням стиків, а нагрівальний елемент (2) пластини (1) виконано S-подібної форми, тому температура по всій поверхні підшви праски стає однаковою та відповідає вимогам до встановлення. Водночас зазначений нагрівальний елемент виготовлено методом лиття.

Порівняно з відомим рівнем техніки, підшва має перевагу щодо нагрівального елемента, який завдяки виконанню його S-подібної форми збільшує площу поверхні нагрівання пластини підшви, що забезпечує рівномірність тепловиділення, отже, підшва рівномірно нагрівається, тим самим запобігаючи нагріванню електричної праски до занадто високої температури. Водночас підшву електропраски виконано з можливістю зберігати температуру в заданому діапазоні відповідно до терморегулятора, у заданому діапазоні температур. Усередині температура підшви вимірюється або в стані пари, або в сухому стані. Температура буде в межах цього температурного діапазону (уся робоча поверхня підшви більш збалансована). Водночас S-подібний нагрівальний елемент істотно більший за довжиною порівняно із загальноприйнятими U-подібними нагрівальними елементами. Строк служби такого подовженого S-подібного нагрівального елемента вище. Отже, його застосування в підшві праски дає змогу також збільшити й строк служби самої підшви.

Перевагою цієї корисної моделі є те, що, на відміну від традиційних одношарових підшов прасок з U-подібними нагрівальними елементами, запропонована конструкція підшви електропраски, зокрема парової праски, може швидко досягати рівномірного розподілу температури по поверхні підшви.

Завдяки перевагам зазначеної конструкції праски, корисна модель здатна забезпечувати утворення великої кількості пари, таким чином досягаючи функції "великої пари" у прасці.

Завдяки одношаровому рівномірному нагріванню підшви можна реалізувати в прасці ефект рівномірного нагрівання і в одношаровій, і у двошаровій підшві.

Вищевказані й інші задачі, особливості, переваги, а також технічна значимість цієї корисної моделі будуть більш зрозумілими з нижченаведеного докладного опису корисної моделі з

посиланнями на супровідні креслення.

На фіг. 1 показано основні компоненти, з яких збирається подошва електропраски.

На фіг. 2 детально показаний S-подібний нагрівальний елемент.

На фіг. 3 показано вид зверху подошви електропраски в зборі зі вбудованим S-подібним нагрівальним елементом.

На фіг. 1 показано, що основними компонентами конструкції подошви електропраски є: пластина (1), S-подібний нагрівальний елемент (2), ущільнювальна кришка (3). Конструкція - малокомпонентна, як наслідок, має низьку собівартість і проста в збиранні й подальшому ремонтному обслуговуванні електропраски.

На фіг. 2 видно, що відповідний нагрівальний елемент (2) має форму, подібну до літери S. Завдяки такій формі нагрівального елемента відбувається рівномірне нагрівання для збалансованості температури по всій поверхні подошви. Позиціями А, В, С, D на фіг. 2 показано регулювання відстані між частинами нагрівального елемента в межах 10-40 мм, яка дає найкращий тепловий ефект рівномірного розподілу температури по поверхні подошви.

На фіг. 3 показано, яким чином S-подібний нагрівальний елемент (2) вбудовано в середину пластини подошви. З фігури 3 видно, що відповідний S-подібний нагрівальний елемент (2) має витягнуте положення й відповідає за формою пластині (1), один його кінець розміщено в передній частині пластини подошви, інший кінець - у задній частині пластини подошви.

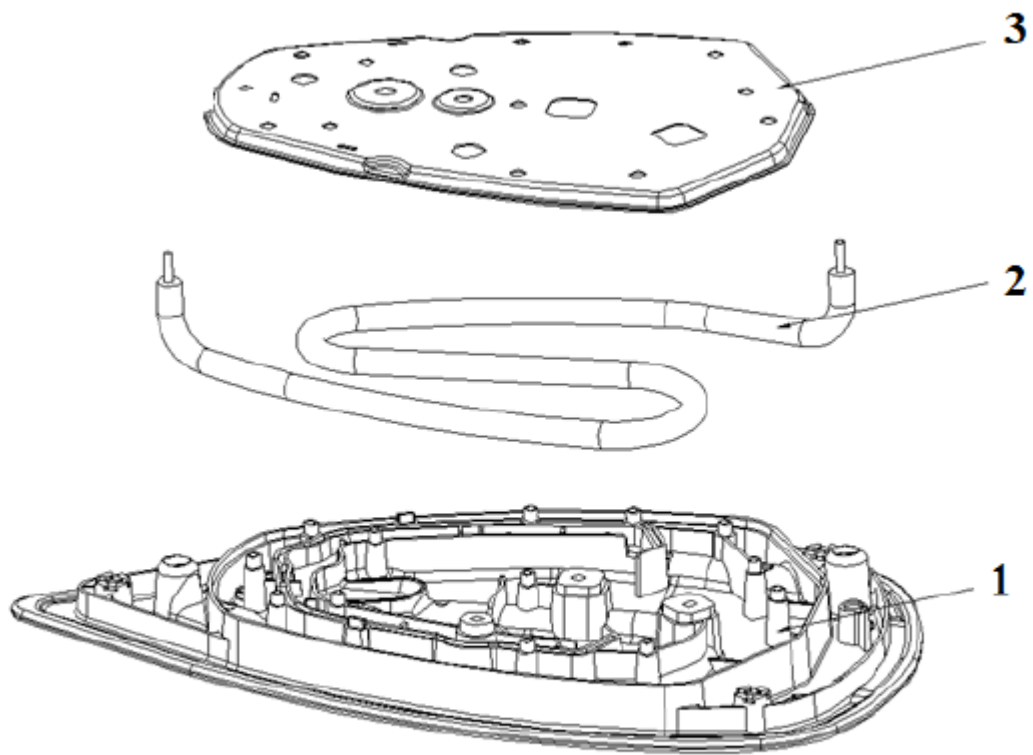
Канали для випускання пари від резервуара для пари можуть розташовуватися в передній частині подошви або в передній і задній частинах одночасно. Але завжди над нагрівальним елементом.

Терморегулятор виконано з можливістю бути розташованим у передній частині подошви й у центрі подошви або ж у куті в задній частині нагрівального елемента. Доволі велика площа поверхні нагрівання S-подібним нагрівальним елементом забезпечує рівномірність тепловиділення всією подошвою.

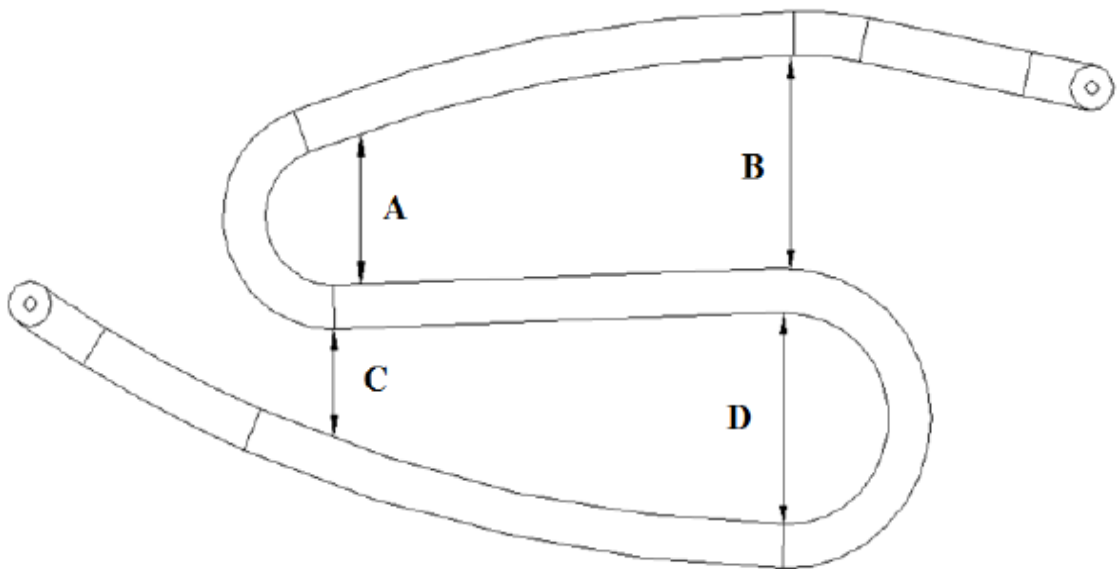
Конструкцію подошви електропраски, описана вище, можна використати в будь-якому пристрої, призначеному для прасування текстильних виробів. Вона використовується в прасках з функцією генерування пари або без функції генерування пари, а можна її також використати в прасках з одношаровими й двошаровими подошвами.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

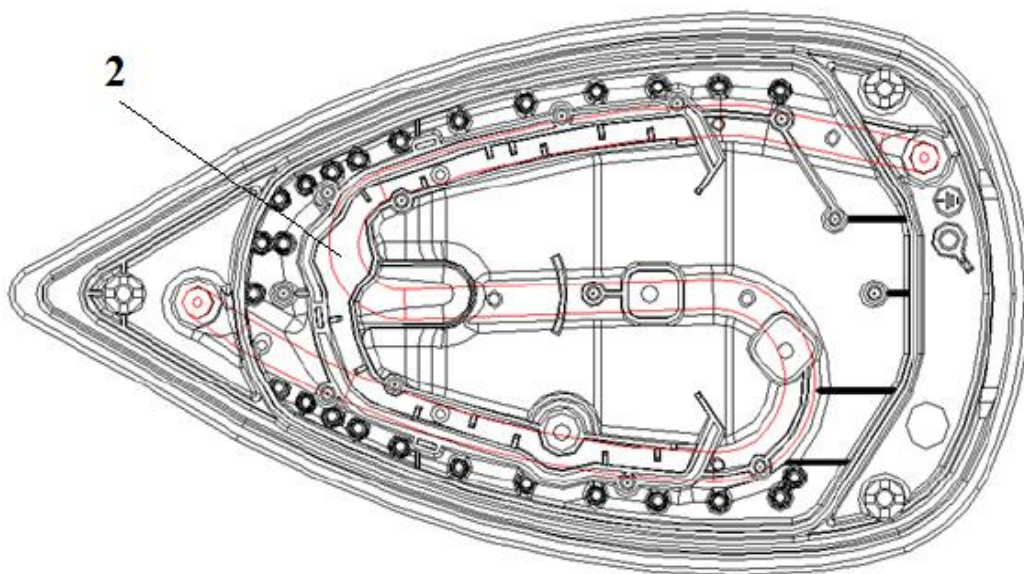
Подошва електропраски, зокрема парової праски, яка містить пластину, нагрівальний елемент, ущільнювальну кришку, водночас ущільнювальна кришка і пластина щільно з'єднані із закладенням стиків, а нагрівальний елемент пластини виконано S-подібною форми, яка **відрізняється** тим, що подошва виконана трикутної форми з опуклими бічними сторонами, а нагрівальний елемент витягнутий уздовж пластини, водночас один кінець нагрівального елемента розташовано в передній частині пластини подошви, а інший кінець розташовано в задній частині пластини подошви.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фіг. 3