



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **70421**

(13) **U**

(51) МПК

D04B 15/04 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2011 13855**

(22) Дата подання заявки: **24.11.2011**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **11.06.2012**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **11.06.2012, Бюл.№ 11**

(72) Винахідник(и):

**Піпа Борис Федорович (UA),
Плешко Сергій Анатолійович (UA)**

(73) Власник(и):

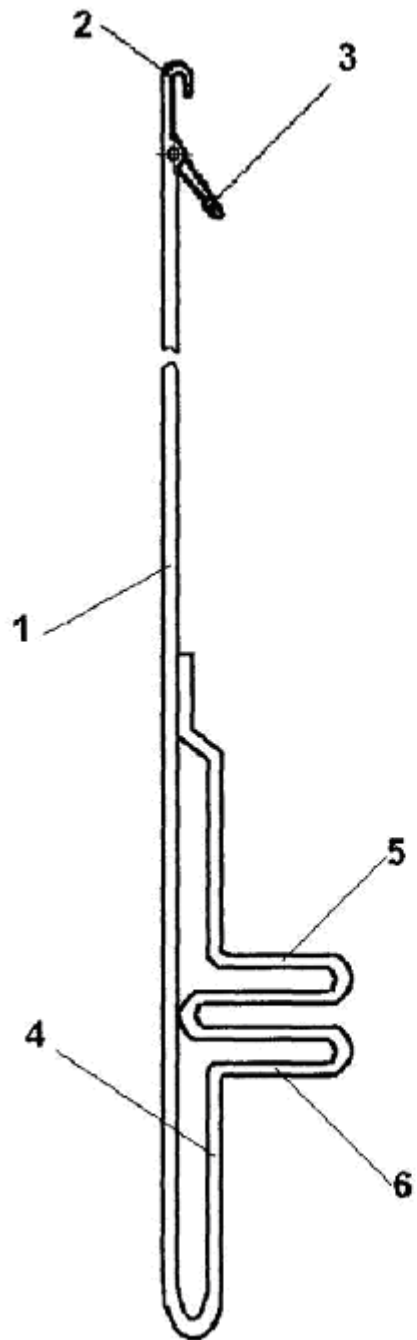
**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ,
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11,
01601 (UA)**

(54) ГОЛКА В'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ

(57) Реферат:

Голка в'язальної машини містить стрижень з гачком і язичком на одному його кінці та хвостовик з п'яткою на другому його кінці. Хвостовик містить додаткову п'ятку.

UA 70421 U



Корисна модель належить до галузі трикотажного машинобудування, а саме до голок дротяних в'язальних машин.

Відома голка в'язальної машини, що містить стрижень з гачком і язичком на одному його кінці та хвостовик з п'яткою на другому його кінці (Крассий Г.Г. и др. Справочник трикотажника. - К.: Техніка, 1975, рис. 25, с. 111). Хвостовик (кінець стержня голки) шляхом вигину утворює петлю, яка виконує роль п'ятки. Таке виконання п'ятки призводить до появи в п'ятці знакозмінних навантажень, зумовлених взаємодією її з клинами замків в'язальної машини, що призводить до появи значних напружень в елементах голки (Піпа Б.Ф. Динаміка механізмів в'язання круглов'язальних машин. - К: КНУТД, 2008.-416 с.), знижуючи довговічність її роботи.

Таким чином в основу корисної моделі покладена задача створити таку голку, в якій введенням нових елементів забезпечилось би підвищення довговічності її роботи.

Поставлена задача вирішена тим, що у голці в'язальної машини, яка містить стрижень з гачком і язичком на одному його кінці та хвостовик з п'яткою на другому його кінці, згідно з корисною моделлю, хвостовик містить додаткову п'ятку, розташовану під п'яткою.

Наявність на хвостовику додаткової п'ятки, розташованої під п'яткою, усуває знакозмінні навантаження на кожну з п'яток (п'ятка взаємодіє лише з кулірними клинами, а додаткова п'ятка - з підйомними клинами), що підвищує довговічність роботи голки в'язальної машини (Писаренко Г.С., Яковлев А.П., Матвеев В.В. Справочник по сопротивлению материалов. - К.: Наукова думка, 1975.-704 с.)

На кресленні представлено загальний вид голки в'язальної машини.

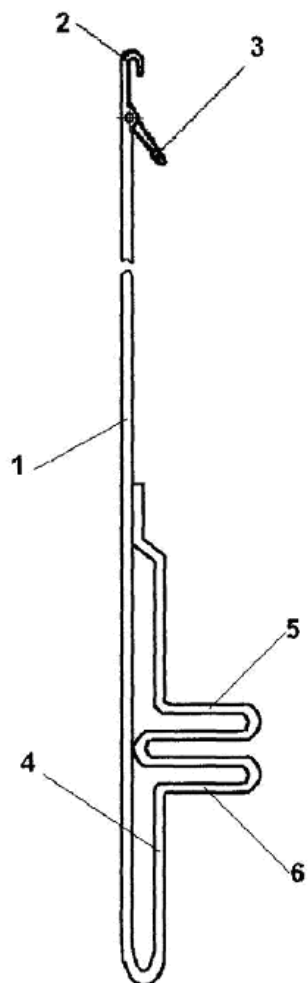
Голка містить стрижень 1 з гачком 2 і язичком 3 на одному його кінці і хвостовик 4 з п'яткою 5 та додатковою п'яткою 6, утвореними вигином хвостовика та розташованими одна над другою.

Принцип роботи голки такий.

При вмиканні, наприклад, круглов'язальної машини, голки, встановлені в голковому циліндрі механізму в'язання (на кресленні не показані), починають обертатися. При цьому п'ятка 5 та додаткова п'ятка 6, взаємодіючи з клинами механізму в'язання (на кресленні не показані), забезпечують зворотно-поступальний рух голки в пазу голкового циліндра. Гачок 2 та язичок 3, взаємодіючи з пряжею та петлями трикотажного полотна (на кресленні не показані), забезпечують здійснення процесу петлетворення, необхідного для одержання трикотажного полотна. Наявність двох п'яток, додаткова п'ятка 6 з яких взаємодіє лише з підйомними клинами механізму в'язання, а п'ятка 5 - з кулірними клинами, усуває дію знакозмінних навантажень на п'ятки, що призводить до підвищення довговічності роботи голки.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Голка в'язальної машини, що містить стрижень з гачком і язичком на одному його кінці та хвостовик з п'яткою на другому його кінці, яка **відрізняється** тим, що хвостовик містить додаткову п'ятку, розташовану під п'яткою.



Комп'ютерна верстка Л. Купенко

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