



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **51939** (13) **U**
(51) МПК
D04B 15/94 (2006.01)МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) ПРИВІД КРУГЛОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**

1

2

(21) u201000585

(22) 21.01.2010

(24) 10.08.2010

(46) 10.08.2010, Бюл. № 15, 2010 р.

(72) ПІПА БОРИС ФЕДОРОВИЧ, КОНЬКОВ ГЕОРГІЙ ІГОРОВИЧ, МАРЧЕНКО АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ, ПАВЛЕНКО ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ

(73) КІЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

(57) Привід круглов'язальної машини, що містить електродвигун, з'єднаний за допомогою варіатора з вертикальним приводним валом, на кінцях якого жорстко закріплені циліндричні шестерні для кінематичного зв'язку з механізмами круглов'язальної машини, який **відрізняється** тим, що варіатор виконаний двопотоковим лобовим фрикційним і містить два котки і диск, встановлений на вертикальному приводному валу та між котками.

Корисна модель відноситься до області трикотажного машинобудування, а саме, до приводів круглов'язальних машин.

Відомий привід круглов'язальної машини, що містить електродвигун, з'єднаний за допомогою механічних передач з вертикальним приводним валом, на кінцях якого жорстко закріплені циліндричні шестерні для кінематичного зв'язку з механізмами круглов'язальної машини (Волощенко В.П., Піпа Б.Ф., Шипуков С.Т. Эксплуатационная надежность машин трикотажного производства. - К.: Техніка, 1977, с. 92, рис. 31, в). Відомий привід не дозволяє здійснювати вибір раціонального режиму роботи круглов'язальної машини, що призводить до зниження його довговічності роботи.

Відомий також привід круглов'язальної машини, що містить електродвигун, з'єднаний за допомогою варіатора з вертикальним приводним валом, на кінцях якого жорстко закріплені циліндричні шестерні для кінематичного зв'язку з механізмами круглов'язальної машини (Хомяк О.Н., Піпа Б.Ф. Повышение эффективности работы вязальных машин. - М: Легпромбытиздат, 1990, с. 111, рис. 1.66, а). Варіатор виконано у вигляді однопотокового конусного фрикційного варіатора, що зумовлює появу значних навантажень його робочих елементів (фрикційна пара варіатора, вали, опори та ін.), та не забезпечує у повній мірі підвищення довговічності роботи привода.

Таким чином в основу корисної моделі покладена задача створити таку конструкцію привода круглов'язальної машини, в якій нова форма виконання його елементів, забезпечила б підвищення довговічності роботи привода.

Поставлена задача вирішена тим, що в приводі круглов'язальної машини, що містить електродвигун, з'єднаний за допомогою варіатора з вертикальним приводним валом, на кінцях якого жорстко закріплені циліндричні шестерні для кінематичного зв'язку з механізмами круглов'язальної машини, згідно з корисною моделлю, варіатор виконаний двопотоковим лобовим фрикційним і містить два котки і диск, встановлений на вертикальному приводному валу та між котками.

Виконання варіатора двопотоковим лобовим фрикційним з диском, встановленим на вертикальному приводному валу, та з двома котками дозволяє розподілити потужність, що передається електродвигуном механізмам круглов'язальної машини, на два потоки та взаємно урівноважити осеві сили на вертикальній приводній вал, зумовлені тиском котків на диск, що усуває деформацію як диска, так і вертикального приводного вала, на якому він встановлений, і, таким чином, знизити навантаження елементів привода, що забезпечує підвищення довговічності його роботи.

Привід круглов'язальної машини містить електродвигун 1, з'єднаний за допомогою муфти 2 та варіатора 3 з вертикальним приводним валом 4, на кінцях якого жорстко закріплені циліндричні шестерні 5, 6 для кінематичного зв'язку з механізмами круглов'язальної машини (на кресленні не показані). Варіатор 3 виконаний у вигляді двопотокового лобового фрикційного варіатора, що містить два котки 7 і 8, між якими розташований диск 9, встановлений на вертикальному приводному валу 4. Коток 7 жорстко встановлений на ведучому валу 10, а коток 8 на проміжному валу 11. Осі ведучого

(13) **U**(11) **51939**(19) **UA**

