



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 102299

(13) U

(51) МПК

D04B 15/94 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 03756**

(22) Дата подання заявки: **21.04.2015**

(24) Дата, з якої є чинними  
права на корисну  
модель: **26.10.2015**

(46) Публікація відомостей  
про видачу патенту: **26.10.2015, Бюл.№ 20**

(72) Винахідник(и):

**Манойленко Олександр Петрович (UA),  
Піпа Борис Федорович (UA),  
Музичшин Сергій Володимирович (UA),  
Павленко Георгій Іванович (UA)**

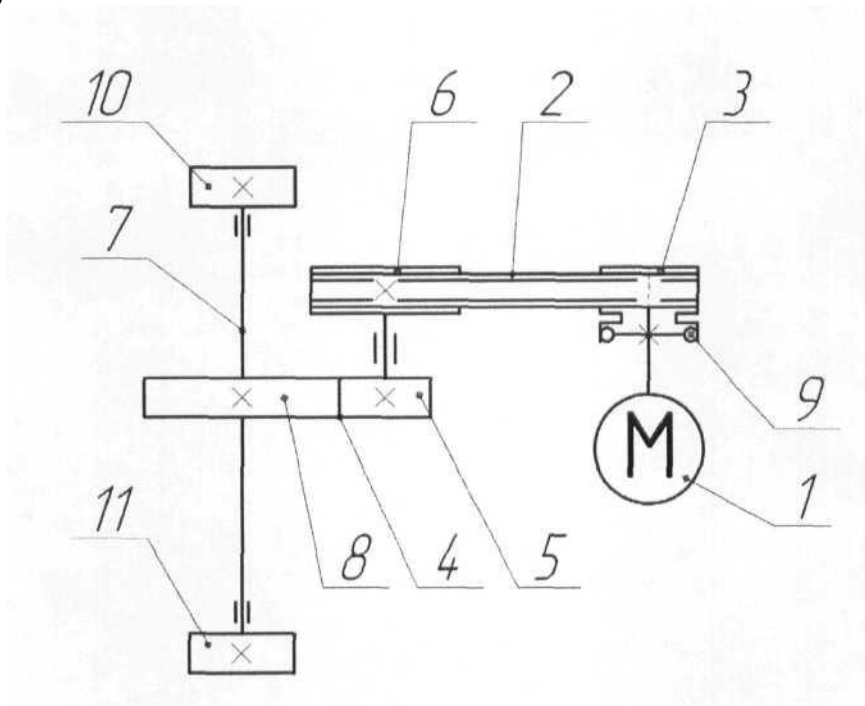
(73) Власник(и):

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

## (54) ПРИВІД КРУГЛОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ

(57) Реферат:

Привід круглов'язальної машини містить електродвигун з валом, клинопасову передачу з ведучим та веденим шківом, зубчасту передачу, шестірню якої встановлена співвісно з веденим шківом, та вертикальний привідний вал, на якому встановлене зубчасте колесо зубчастої передачі. Ведучий шків обладнаний обгінною муфтою, встановленою на валу електродвигуна.



UA 102299 U



Корисна модель належить до галузі легкого машинобудування, а саме до приводів круглов'язальних машин.

Відомий привід круглов'язальної машини, що містить електродвигун з валом, клинопасову передачу з ведучим та веденим шківом, зубчасту передачу, шестірня якої встановлена співвісно з веденим шківом, та вертикальний привідний вал, на якому встановлене зубчасте колесо зубчастої передачі (Патент України на корисну модель № 94408, D04 В 15/94, 2014 р.). Наявність постійного кінематичного зв'язку між вертикальним привідним валом та електродвигуном не виключає можливості обертання вертикального привідного вала в зворотному напрямку, що може мати місце при неправильному підключенні електродвигуна при монтажі та ремонті машини, що недопустимо, оскільки спричинює поломку деталей привода та механізмів машини і, таким чином, знижує довговічність роботи привода круглов'язальної машини.

Таким чином в основу корисної моделі поставлена задача створити такий привод круглов'язальної машини, в якому введенням нових елементів та їх зв'язків, забезпечилось би підвищення довговічності роботи привода круглов'язальної машини.

Поставлена задача вирішена тим, що в приводі круглов'язальної машини, що містить електродвигун з валом, клинопасову передачу з ведучим та веденим шківом, зубчасту передачу, шестірня якої встановлена співвісно з веденим шківом, та вертикальний привідний вал, на якому встановлене зубчасте колесо зубчастої передачі, згідно з корисною моделлю, ведучий шків обладнаний обгінною муфтою, встановленою на валу електродвигуна.

Обладнання ведучого шківа привода круглов'язальної машини обгінною муфтою, встановленою на валу електродвигуна, унеможливорює зворотне обертання вертикального привідного вала в разі зміни напрямку обертання вала електродвигуна, що запобігає поломкам деталей привода, і, таким чином, забезпечує підвищення довговічності роботи привода круглов'язальної машини.

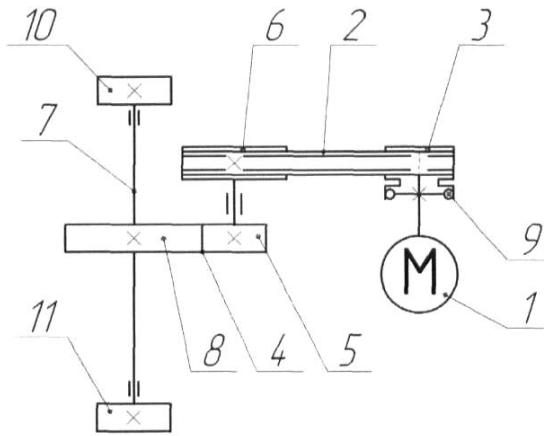
На кресленні представлена схема привода круглов'язальної машини.

Привід круглов'язальної машини містить електродвигун 1, клинопасову передачу 2, ведучий шків 3 якої встановлений на валу електродвигуна, зубчасту передачу 4, ведуча шестірня 5 якої встановлена співвісно з веденим шківом 6 клинопасової передачі 2, вертикальний привідний вал 7, на якому встановлене зубчасте колесо 8 зубчастої передачі, та обгінну муфту 9, встановлену в ведучий шків 3 клинопасової передачі 2. На кінцях вертикального привідного вала 7 жорстко закріплені циліндричні шестерні 10, 11 для кінематичного зв'язку з механізмами в'язання та товароприйому (на кресленні не показані).

Принцип роботи привода такий. При вмиканні електродвигуна 1 обертальний рух його вала за допомогою клинопасової 2 та зубчастої 4 передач передається вертикальному привідному валу 7. При цьому обгінна муфта 9 забезпечує прямий кінематичний зв'язок між електродвигуном та вертикальним привідним валом. Жорстко закріплені на кінцях вертикального привідного вала 7 циліндричні шестерні 10 та 11 шляхом зубчастого зачеплення приводять в обертальний рух механізми в'язання та товароприйому, що необхідно для роботи круглов'язальної машини – в'язання трикотажного полотна. Наявність обгінної муфти 9 забезпечує розмикання кінематичного зв'язку між електродвигуном та вертикальним привідним валом в випадках зворотного обертання вала електродвигуна, зумовлене неправильним його підключенням, що можливо при монтажі та ремонтних роботах круглов'язальної машини.

#### 45 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Привід круглов'язальної машини, що містить електродвигун з валом, клинопасову передачу з ведучим та веденим шківом, зубчасту передачу, шестірня якої встановлена співвісно з веденим шківом, та вертикальний привідний вал, на якому встановлене зубчасте колесо зубчастої передачі, який **відрізняється** тим, що ведучий шків обладнаний обгінною муфтою, встановленою на валу електродвигуна.



---

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

---

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