



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **79636** (13) **U**  
(51) МПК (2013.01)  
**D04B 23/00**

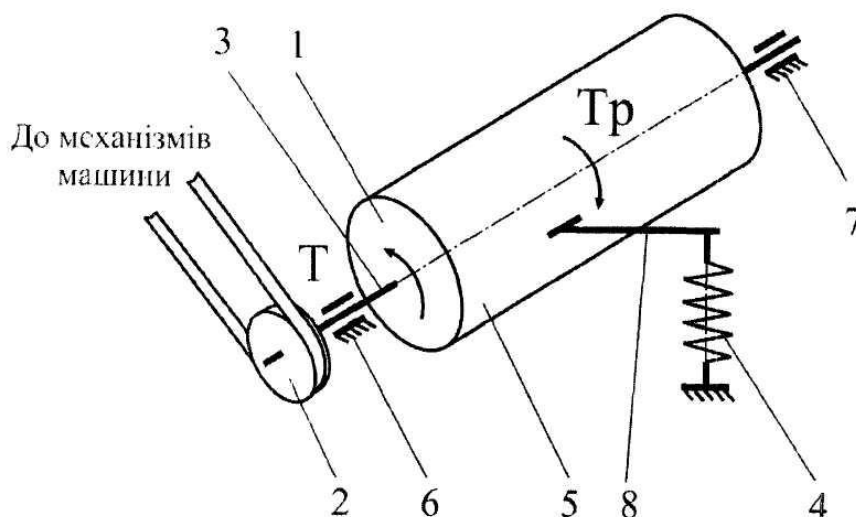
## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	<b>u 2012 12996</b>	(72) Винахідник(и):	<b>Піпа Борис Федорович (UA), Чабан Віталій Васильович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки:	<b>15.11.2012</b>	(73) Власник(и):	<b>КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ, вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	<b>25.04.2013</b>		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	<b>25.04.2013, Бюл.№ 8</b>		

## (54) ПРИВІД ОСНОВОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ

### (57) Реферат:

Привід основов'язальної машини містить електродвигун, встановлений в корпусі, та шків пасової передачі, жорстко встановлений на валу електродвигуна. Додатково обладнаний підшипниками, в яких встановлений корпус електродвигуна з можливістю повороту навколо осі вала, важелем, прикріпленим до корпусу електродвигуна, пружиною стиску, жорстко закріпленою під важелем та підшипниками.



UA 79636 U



Корисна модель належить до галузі трикотажного машинобудування, а саме до приводів основов'язальних машин.

Відомий привід основов'язальної машини, що містить електродвигун, встановлений в корпусі, та шків пасової передачі, жорстко встановлений на валу електродвигуна [Гарбарук В.Н. Проектирование трикотажных машин. - Л.: Машиностроение, 1980. - С. 74, рис. 4.7]. Жорстке встановлення корпусу електродвигуна на фундаменті не дозволяє знизити пускові навантаження, що виникають в приводі при експлуатації основов'язальної машини, що призводить до зниження надійності та довговічності роботи привода.

В основу корисної моделі поставлена задача створити такий привід основов'язальної машини, в якому введенням нових елементів та їх зв'язків, забезпечилось би підвищення довговічності роботи привода основов'язальної машини.

Поставлена задача вирішується тим, що привід основов'язальної машини, що містить електродвигун, встановлений в корпусі, та шків пасової передачі, жорстко встановлений на валу електродвигуна, згідно з корисною моделлю, додатково обладнаний підшипниками, в яких встановлений корпус електродвигуна з можливістю повороту навколо осі вала, важелем, прикріпленим до корпусу електродвигуна, пружиною стиску, жорстко закріпленою під важелем та підшипниками.

Додаткове обладнання привода основов'язальної машини важелем, прикріпленим до корпусу електродвигуна, пружиною стиску, жорстко закріпленою під важелем, та підшипниками, в яких встановлений корпус електродвигуна, з можливістю повороту електродвигуна навколо осі вала, дозволяють зменшити величину пускового моменту електродвигуна, що призводить до підвищення надійності та довговічності роботи привода основов'язальної машини.

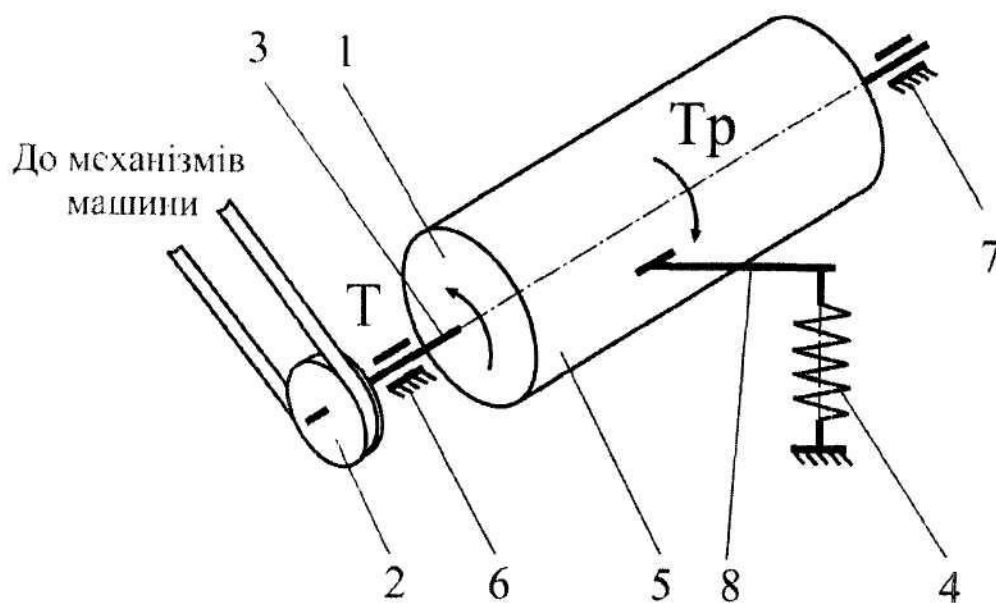
Суть корисної моделі пояснює креслення.

Привід основов'язальної машини містить електродвигун 1, шків 2 пасової передачі, жорстко встановлений на валу 3 електродвигуна 1, та пружину стиску 4, корпус 5 електродвигуна 1 встановлений в підшипниках 6, 7 з можливістю повороту навколо осі вала 3 та має важіль 8, жорстко прикріплений до корпусу 5 електродвигуна, а пружина стиску 4 встановлена з можливістю взаємодії з важелем 8, жорстко закріплена під важелем 8 та підшипниками 6,7.

Привід основов'язальної машини працює таким чином. При вмиканні електродвигуна 1, його реактивний пусковий момент  $T_p$  прагне повернути корпус 5 за годинниковою стрілкою (згідно з кресленням). Важіль 8 вступає у взаємодію з пружиною стиску 4. При цьому динамічні навантаження, що виникають у приводі, знижуються за рахунок витрати частини пускового моменту електродвигуна 1 на поворот корпусу 5 в підшипниках 6, 7 та на деформацію пружини стиску 4 важелем 8. У період сталого режиму роботи привода реактивний момент  $T_p$  корпусу 5 урівноважується статичним моментом  $T$  електродвигуна 1 та моментом сил пружності пружини стиску 4. Обертальний рух вала 3 передається шківу 2, жорстко встановленому на ньому, і далі за допомогою механічних передач передається механізмам машини (на кресленні не показані), що необхідно для роботи основов'язальної машини.

#### 40 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Привід основов'язальної машини, що містить електродвигун, встановлений в корпусі, та шків пасової передачі, жорстко встановлений на валу електродвигуна, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний підшипниками, в яких встановлений корпус електродвигуна з  
45  
можливістю повороту навколо осі вала, важелем, прикріпленим до корпусу електродвигуна, пружиною стиску, жорстко закріпленою під важелем та підшипниками.




---

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

---

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