



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **85103** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
D04B 23/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 05975	(72) Винахідник(и): Чабан Віталій Васильович (UA), Піпа Борис Федорович (UA)
(22) Дата подання заявки: 14.05.2013	(73) Власник(и): КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ, вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 11.11.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 11.11.2013, Бюл.№ 21	

(54) ПРИВІД ОСНОВОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ

(57) Реферат:

Привід основов'язальної машини містить електродвигун, головний вал та клинопасову передачу, ведений шків якої встановлено на головному валу. Додатково обладнаний демпфіруючим пристроєм з пружними елементами, виконаними переважно у вигляді радіальних пакетів плоских пружин, за допомогою яких вал електродвигуна з'єднаний з ведучим шківом.

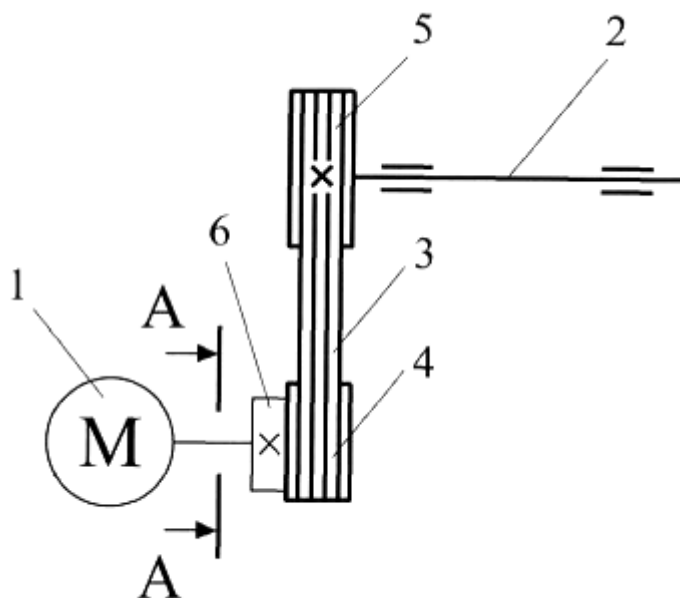


Fig. 1

UA 85103 U

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

Відомий привід основов'язальної машини, що містить електродвигун, головний вал та клинопасову передачу, ведений шків якої встановлено на головному валу (Гарбарук В.Н. Проектирование трикотажных машин. - Л.: Машиностроение, 1980. - С. 74, рис. 4.7). Значні динамічні навантаження, які виникають під час пуску основов'язальної машини, призводять 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.

Поставлена задача вирішується тим, що привід основов'язальної машини, що містить електродвигун, головний вал та клинопасову передачу, ведений шків якої встановлено на головному валу, згідно з корисною моделлю, додатково обладнаний демпфіруючим пристроєм з пружними елементами, виконаними переважно у вигляді радіальних пакетів плоских пружин, за допомогою яких вал електродвигуна з'єднаний з ведучим шківом.

Обладнання приводу основов'язальної машини демпфіруючим пристроєм з пружними елементами, виконаними переважно у вигляді радіальних пакетів плоских пружин, за допомогою яких вал електродвигуна з'єднаний з ведучим шківом, дозволяє здійснювати пуск основов'язальної машини при зниженому пусковому моменту електродвигуна, що призводить до зниження пускових динамічних навантажень і, як наслідок, до підвищення довговічності роботи привода.

На фіг. 1 представлена кінематична схема приводу основов'язальної машини. На фіг. 2 представлено розріз А - А приводу основов'язальної машини.

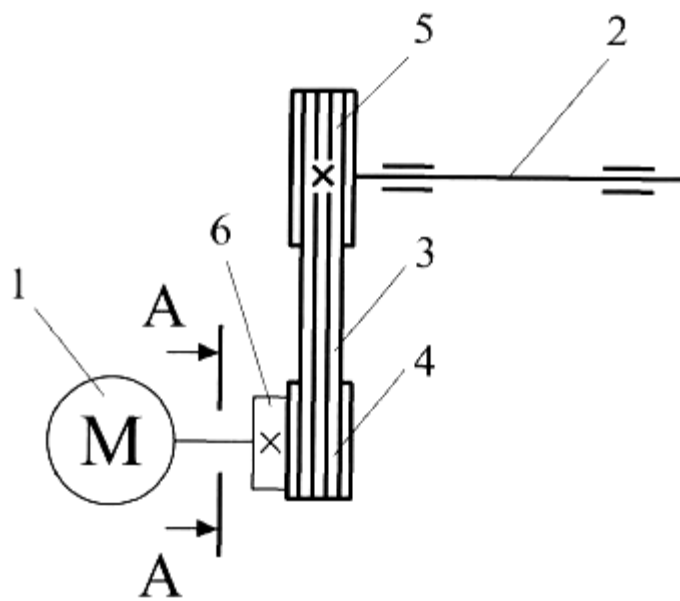
Привід основов'язальної машини містить електродвигун 1, головний вал 2, клинопасову передачу 3, ведучий шків 4 якої встановлено на валу електродвигуна 1, а ведений шків 5 встановлено на головному валу 2, та демпфіруючий пристрій 6 з пружними елементами 7, виконаними переважно у вигляді радіальних пакетів плоских пружин, за допомогою яких вал електродвигуна 1 з'єднаний з ведучим шківом 4.

Принцип роботи привода основов'язальної машини такий.

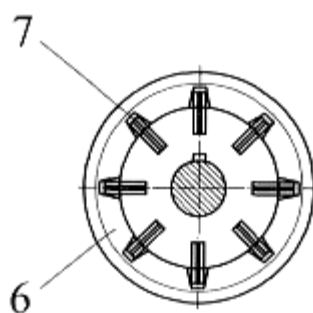
При пуску основов'язальної машини пусковий момент електродвигуна 1, знижений деформацією пружних елементів 7 демпфіруючого пристрою 6, передається ведучому шківу 4. За допомогою пружних елементів 7, що з'єднують вал електродвигуна 1 з ведучим шківом 4, та клинопасової передачі 3 обертальний рух вала електродвигуна 1 далі передається головному валу 2 та механізмам основов'язальної машини, кінематично з ним зв'язаним (на кресленні не показані). Завдяки зниженню демпфіруючим пристроєм 6 пускового моменту електродвигуна 1 досягається зниження динамічних навантажень привода основов'язальної машини, що призводить до підвищення довговічності його роботи.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Привід основов'язальної машини, що містить електродвигун, головний вал та клинопасову передачу, ведений шків якої встановлено на головному валу, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний демпфіруючим пристроєм з пружними елементами, виконаними переважно у вигляді радіальних пакетів плоских пружин, за допомогою яких вал електродвигуна з'єднаний з ведучим шківом.



A - A (Збільшено)



Комп'ютерна верстка І. Мироненко

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