



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **84688** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
B65H 54/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

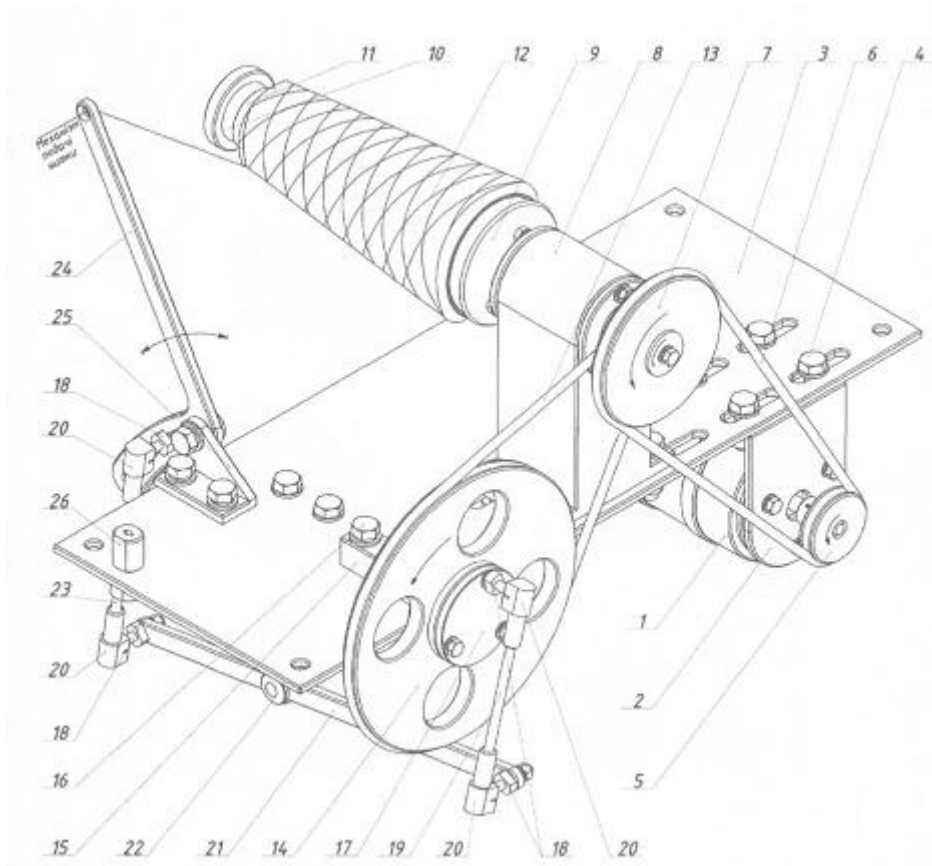
(21) Номер заявки: u 2013 06077	(72) Винахідник(и): Костур Василь Віталійович (UA), Тимощук Олександр Григорович (UA)
(22) Дата подання заявки: 17.05.2013	(73) Власник(и): ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.10.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.10.2013, Бюл.№ 20	

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕМОТУВАННЯ ПРЯЖІ У БОБІНИ

(57) Реферат:

Пристрій для перемотування пряжі у бобіни містить конус для намотування пряжі, причому пристрій оснащений електродвигуном, який прикріплений кронштейном до станини, а на його валу розміщений шків, що з'єднаний круглопасовою передачею із подвійним шківом, при цьому він знаходиться на валу, розташованому в корпусі підшипників, на якому ж розміщено дві гайки, між якими затиснений конус із пакуванням, конструктивно подвійний шків з'єднаний круглопасовою передачею з великим шківом, розташованим на осі, яка прикріплена до станини, а великий шків разом із кришкою, болтом через шпильку, на яку з двох сторін приєднанні втулки, кріпляться до коромисла, яке розташоване на кронштейні, зафіксованому на станині, також коромисло через болт, втулку і шпильку з'єднане із коромислом, при цьому виконує функцію ниткорозподільника, і розташоване на кронштейні, закріпленому на станині.

UA 84688 U



Корисна модель належить до текстильної промисловості, зокрема до ткацько-підготовчого виробництва, і може бути використана при перемотуванні ниткоподібного матеріалу на конічне пакування.

Відомий пристрій для намотування ниткоподібного матеріалу [1], що містить привідний мотальний барабан, бобінотримач, встановлений на приклоні, що контактує з ним, і зв'язаний з самозупинкою засіб для запобігання джутового намотування. При роботі цього пристрою забезпечується розсіювання витків намотування за рахунок періодичного зсуву пакування впродовж осі мотального барабана. Недоліком пристрою є його складність виготовлення і висока вартість.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробки пристрою для перемотування пряжі в бобіні з нескладною будовою і невисокою вартістю.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для перемотування пряжі у бобіні, який містить конус для намотування пряжі, згідно запропонованого рішення, оснащений електродвигуном, який прикріплений кронштейном до станини, а на його валу розміщений шків, що з'єднаний круглопасовою передачею із подвійним шківом, при цьому він знаходиться на валу, розташованому в корпусі підшипників, на якому ж розміщено дві гайки, між якими затиснений конус із пакуванням, конструктивно подвійний шків з'єднаний круглопасовою передачею з великим шківом розташованим на осі, яка прикріплена до станини, а великий шків разом із кришкою, болтом через шпильку, на яку з двох сторін приєднанні втулки, кріпиться до коромисла, яке розташоване на кронштейні, зафіксованому на станині, також коромисло через болт, втулку і шпильку з'єднане із коромислом, при цьому виконує функцію ниткорозподільника, і розташоване на кронштейні, закріпленому на станині.

На кресленні зображено пристрій для перемотування пряжі у бобіні.

Пристрій для перемотування пряжі у бобіні, який містить електродвигун 1, прикріплений кронштейном 2 до станини 3 болтами 4 (креслення). Відповідно до корисної моделі, на валу двигуна 1 розміщений шків 5, з'єднаний круглопасовою передачею 6 із шківом 7, який знаходиться на валу (на рис. 1 не показаний), розташованому в корпусі підшипників 8. На цьому ж валу розташовуються гайки 9 і 10, між якими затиснений конус 11 із пакуванням 12. Шків 7 з'єднаний круглопасовою передачею 13 з шківом 14 розташованим на осі 15, яка прикріплена до станини 3 болтами 16. Шків 14 разом із кришкою 17, болтом 18 через шпильку 19, на яку з двох сторін приєднанні втулки 20, кріпиться до коромисла 21, яке розташоване на кронштейні 22, що зафіксований на станині 3. Коромисло 21 через болт 18, втулку 20, шпильку 23 з'єднане із коромислом 24, яке розташоване на кронштейні 25, закріпленому на станині 3.

Пристрій для перемотування пряжі у бобіні (креслення) працює наступним чином: електродвигун 1, що прикріплений кронштейном 2 до станини 3 болтами 4 і розміщений на ньому шків 5, через круглопасову передачу 6 обертає шків 7, який знаходиться на валу (на кресленні не показаний), розташованому в корпусі підшипників 8. Обертаючись, вал обертає разом із собою гайки 9 і 10, між якими затиснений конус 11, на який намотується пакування 12, потім крутний момент із шківа 7 через круглопасову передачу 13 передається на шків 14 навколо осі 15, яка кріпиться до станини 3 болтами 16. Із шківа 14 через кришку 17, болт 18, втулку 20, шпильку 19 крутний момент передається у вигляді зворотно-поступальних рухів на коромисло 21, і через болт 18, втулку 20, шпильку 23 - на коромисло 24.

Здійснення зворотньо-коливного руху коромисла 24 із одночасним обертанням конуса 11 забезпечує рівномірне розкладання нитки. Також можливе зміщення розташування пакування 12 відносно середини конуса 11 за допомогою шпильок 19 і 23, шляхом зміни їх довжини за допомогою втулки 20.

Механізм подачі нитки на кресленні не показано, але для його фіксації передбачений болт спеціальний 26.

Використання запропонованого пристрою розширює технологічні можливості для намотування пряжі в бобіні при нормальних технічних умовах його експлуатації, що обумовлює його широке застосування в невеликих промислових цехах.

Джерела інформації:

1. Пат. 15331 Україна, МПК В65Н 54/38. Пристрій для намотування ниткоподібного матеріалу / Зубков М. П., Якубицька І. А. (Україна), 1997, Бюл. №3.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для перемотування пряжі у бобіні, який містить конус для намотування пряжі, який **відрізняється** тим, що пристрій оснащений електродвигуном, який прикріплений кронштейном до станини, а на його валу розміщений шків, що з'єднаний круглопасовою передачею із

