



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **124104** (13) **U**

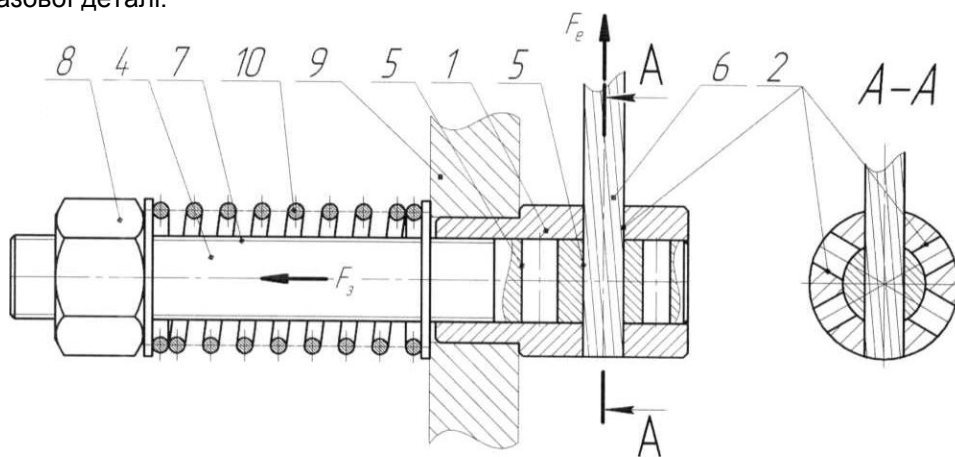
(51) МПК (2018.01)

F16G 11/00**B66D 1/34** (2006.01)**D07B 7/02** (2006.01)МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

(21) Номер заявки: u 2017 08991	(72) Винахідник(и): Проценко Владислав Олександрович (UA), Клементьєва Оксана Юрїївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 11.09.2017	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.03.2018	(73) Власник(и): ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ, пр. Ушакова, 20, м. Херсон, 73000 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.03.2018, Бюл.№ 6	

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКРІПЛЕННЯ КАНАТА**(57) Реферат:**

Пристрій для дослідження закріплення каната, що містить корпус з поперечними отворами під канат та осьовий отвір зі встановленим в ньому з можливістю переміщення пальцем, що також містить поперечні отвори під канат, крім того палець містить різьбовий кінець зі встановленою на нього гайкою та пружину, що встановлена з упором з одного боку в гайку, а з іншого боку в торець базової деталі.



Фиг. 1

UA 124104 U

Корисна модель належить до області машинобудування, до вузлів і деталей різноманітних машин, що потребують закріплення кінцевої ділянки каната, і може бути використана для дослідження закріплення канатів на барабанах вантажопідйомних машин, чи фланцях пружно-компенсуючих муфт.

Відомий пристрій для закріплення каната, що містить палець, пропущений в отвір базової деталі та закріплений гайкою з однієї сторони базової деталі, а з іншої сторони базової деталі пропущений в осьовий отвір втулки, встановленої з упором в базову деталь, а також канат, що пропущений в поперечні отвори пальця та втулки (див. патент України № 63804).

Недоліками описаного пристрою для закріплення каната є неможливість вимірювання зусилля затиску та зусилля екстракції каната із затискного елемента, що ускладнює проектування та монтаж подібних затискних елементів.

Задачею даної корисної моделі є створення пристрою для дослідження затиску каната у затискних елементах канатів з метою розширення сфери їх застосування в муфтах та вантажопідйомних машинах.

Поставлена задача вирішується тим, що пропонується пристрій для дослідження закріплення каната, що містить корпус з поперечними отворами під канат та осьовий отвір зі встановленим в ньому з можливістю переміщення пальцем, що також містить поперечні отвори під канат та різьбовий кінець зі встановленою на нього гайкою і пружину, що встановлена з упором з одного боку в гайку, а з іншого боку в торець базової деталі.

Застосування в пропонованому пристрої корпусу та пальця, в яких можуть бути виконані поперечні отвори кількох діаметрів дозволяє виконувати дослідження закріплення канатів різного діаметра, а застосування для затиску пальця з упором пружини дозволяє виконувати вимірювання зусилля затиску каната за рахунок оцінки осадки пружини.

На кресленні показаний пристрій для дослідження закріплення каната, що містить корпус 1 з поперечними отворами 2 під канат та осьовий отвір 3 зі встановленим в ньому з можливістю переміщення пальцем 4, що також містить поперечні отвори 5 під канат 6 та різьбовий кінець 7 зі встановленою на нього гайкою 8 і пружину 9, що встановлена з упором з одного боку в гайку 8, а з іншого боку в торець базової деталі 10.

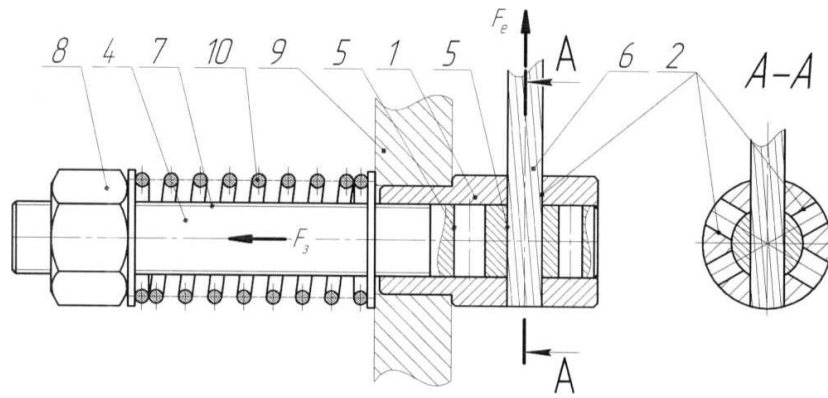
Пристрій для дослідження закріплення каната працює наступним чином. При його складанні корпус 1 встановлюється через спеціальну проставку (базову деталь 10) в затискні елементи розривної машини. В один із поперечних отворів 2 та 5 встановлюють досліджуваний канат 6. На різьбовий кінець 7 пальця 4 встановлюють пружину 9 та стискають її гайкою 8. При цьому за рахунок защемлення каната 6 в отворах 2 та 5 пальця 4 та корпусу 1. Пружина затискає канат 6 силою F_3 і забезпечує збільшення зусилля його екстракції F_e . За рахунок вимірювання деформації затисненої пружини (різниця розмірів L) вдається визначити зусилля затиску F_3 , а розривна машина забезпечує вимірювання зусилля екстракції F_e .

Застосування в пропонованому пристрої корпусу та пальця в яких можуть бути виконані поперечні отвори кількох діаметрів дозволяє виконувати дослідження закріплення канатів різного діаметру, а застосування для затиску пальця з упором пружини дозволяє виконувати вимірювання зусилля затиску каната за рахунок оцінки осадки пружини.

Сукупність наведених даних свідчить про доцільність широкого застосування запропонованого пристроїв для дослідження затиску каната.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для дослідження закріплення каната, що містить корпус з поперечними отворами під канат та осьовий отвір зі встановленим в ньому з можливістю переміщення пальцем, що також містить поперечні отвори під канат, який **відрізняється** тим, що палець містить різьбовий кінець зі встановленою на нього гайкою та пружину, що встановлена з упором з одного боку в гайку, а з іншого боку в торець базової деталі.



Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601