



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **123818** (13) **U**

(51) МПК (2018.01)

F16D 3/70 (2006.01)**B66D 1/34** (2006.01)**D07B 7/00**

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ(21) Номер заявки: **u 2017 09241**(22) Дата подання заявки: **19.09.2017**(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **12.03.2018**(46) Публікація відомостей **12.03.2018, Бюл.№ 5**
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

**Проценко Владислав Олександрович
(UA),
Клементьєва Оксана Юрїївна (UA)**

(73) Власник(и):

**ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА
АКАДЕМІЯ,
пр. Ушакова, 20, м. Херсон, 73000 (UA)****(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАТИСКУ КАНАТА****(57) Реферат:**

Пристрій для дослідження затиску каната містить корпус з поперечними отворами під канат та осьовий отвір зі встановленим в ньому з можливістю переміщення пальцем. Палець виконаний з можливістю взаємодії одним зі своїх торців з інтендором, а іншим зі штифтом, що встановлений в поперечний паз корпуса з можливістю переміщення та має можливість взаємодії з пружинною, що встановлена на різьбову ділянку корпуса та має можливість взаємодії з гайкою, що має можливість переміщення по різьбовій ділянці.

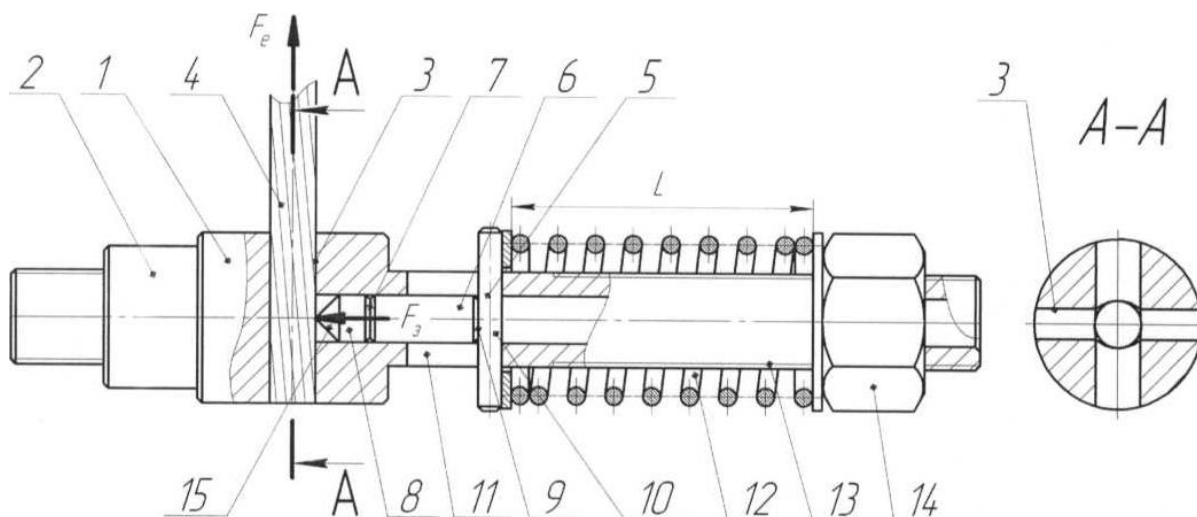


Fig. 1

UA 123818 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 вантажопідіймних 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 заявки є створення пристрою для дослідження затиску каната у затискних елементах канатів з метою розширення сфери їх застосування в муфтах та вантажопідіймних машинах.

Розв'язання поставленої задачі забезпечується тим, що пропонується пристрій для дослідження затиску каната, що містить корпус з поперечними отворами під канат та осьовий отвір зі встановленим в ньому з можливістю переміщення пальцем, який має можливість взаємодії одним зі своїх торців з інтендором, а іншим зі штифтом, що встановлений в поперечний паз корпусу з можливістю переміщення та має можливість взаємодії з пружинною, що встановлена на різьбову ділянку корпусу та має можливість взаємодії з гайкою, що має можливість переміщення по різьбовій ділянці.

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

На фіг. 1 показаний пристрій для дослідження затиску каната, що містить корпус 1 з пояском 2 під установку в базову деталь поперечними отворами 3 під канат 4 та осьовий отвір 5 зі встановленим в ньому з можливістю переміщення пальцем 6, який має можливість взаємодії одним зі своїх торців 7 з інтендором 8, а іншим торцем 9 зі штифтом 10, що встановлений в поперечний паз 11 корпусу 1 з можливістю переміщення та має можливість взаємодії з пружинною 12, що встановлена на різьбову ділянку 13 корпусу 1 та має можливість взаємодії з гайкою 14, що має можливість переміщення по різьбовій ділянці 13.

Пристрій для дослідження затиску каната працює наступним чином. При його складанні корпус 1 встановлюється через спеціальну проставку в затискні елементи розривної машини. В один із поперечних отворів 3 встановлюють досліджуваний канат 4. В отвір 5 встановлюють інтендор 8 та палець 6, а в паз 11 штифт 10 з упором в торець пальця 6. Штифт 10 навантажують пружиною 12, яку встановлюють на корпус 1 і затискають гайкою 14, яку переміщують на різьбовій поверхні 13. При цьому інтендор 8 затискає канат 4 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 в якому можуть бути виконані поперечні отвори кількох отворів дозволяє виконувати дослідження закріплення канатів різного діаметру, а застосування для затиску пальця з плоским торцем - виконувати дослідження інтендорів різної форми, наприклад конусного, кулькового, клинового та ін. Застосування поперечного штифта з упором в торець пальця та 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 затиску каната, що містить корпус з поперечними отворами під канат та осьовий отвір зі встановленим в ньому з можливістю переміщення пальцем, який відрізняється тим, що палець має можливість взаємодії одним зі своїх торців з інтендором, а іншим зі штифтом, що встановлений в поперечний паз корпусу з можливістю переміщення та має можливість взаємодії з пружинною, що встановлена на різьбову ділянку корпусу та має можливість взаємодії з гайкою, що має можливість переміщення по різьбовій ділянці.

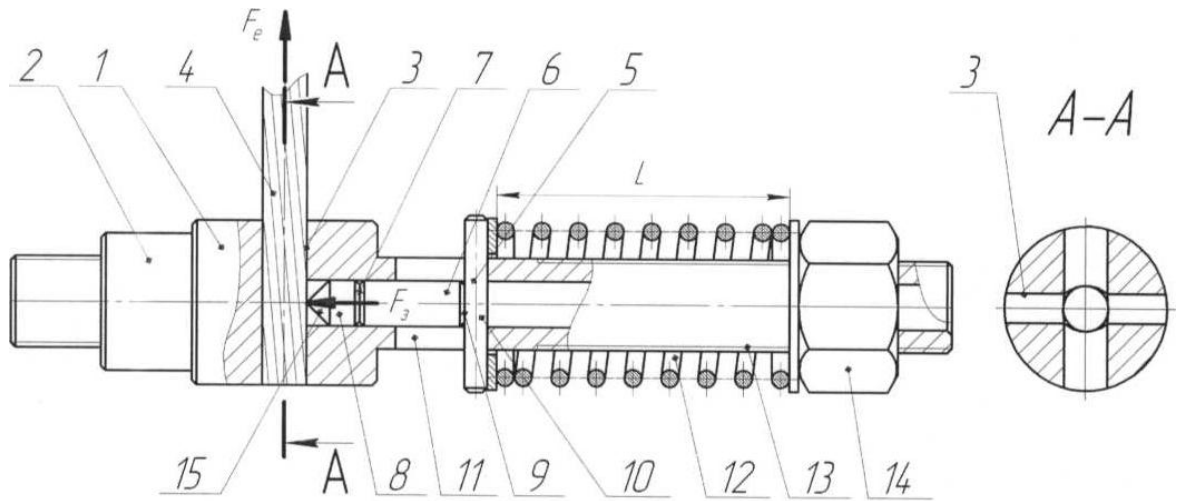


Fig. 1

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

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