



УКРАЇНА

(19) UA (11) 51910 (13) U
(51) МПК (2009)
F15B 15/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЗОЛОТНИК СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ПАРОВОПІТРЯНИМ МОЛОТОМ

1

2

(21) u201000182

(22) 11.01.2010

(24) 10.08.2010

(46) 10.08.2010, Бюл.№ 15, 2010 р.

(72) РОГАНОВ ЛЕВ ЛЕОНІДОВИЧ, РОГАНОВ МАКСИМ ЛЬВОВИЧ, РУДЧЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ

(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА

АКАДЕМІЯ

(57) Золотник системи керування пароповітряним молотом, що містить корпус, в якому встановлена скалка, на якій розміщені кришки та гайка, а зовні корпусу встановлені кільця, який **відрізняється** тим, що в корпусі золотника встановлені додаткові конічні кільця регулювання зазору між золотником та золотниковою втулкою.

Корисна модель відноситься до галузі техніки, а саме до конструкції золотників молотів і може знайти застосування в виробництві ковальського обладнання.

Відома конструкція золотника системи керування пароповітряним молотом, в корпус якого встановлено дві кришки, які притискаються до корпусу за допомогою скалки та гайки (Работа паровоздушных молотов. Щеглов В.Ф., Под ред. Зимина А.И. - М.: Машгиз 1953. с.46-47, с.190-191).

Найбільш близьким аналогом пристрою, що заявляється, є конструкція золотника системи керування пароповітряним молотом, в корпус якого встановлено дві кришки, які підтискаються гайкою на скалці та кільця з пружними елементами (Рішення про видачу патенту по заявці № U200906687 від 25.06.09 «Золотник системи керування пароповітряним молотом»).

Загальними суттєвими ознаками відомого та пристрою, що заявляється, є золотник, який вміщує корпус, в якому встановлена скалка, на якій розміщені кришки та гайка, а зовні корпусу встановлені кільця.

Недоліком відомої конструкції є її складність.

В основу корисної моделі поставлена задача спрощення конструкції та підвищення її надійності.

Поставлена задача вирішується за рахунок встановлення в корпусі золотника додаткових конічних кілець регулювання, які деформуються у радіальному напрямку при підтисканні кришки за допомогою гайки.

Запропонована конструкція забезпечує спро-

щення конструкції та підвищення її надійності.

Встановлення додаткових конічних кілець регулювання, які сполучаються по конусу, дає змогу підтискання кілець золотника за рахунок радіальної деформації, яка виникає при повздовжньому переміщенні кришки відносно корпусу, яке досягається підтягуванням гайки на скалці. Підтискання можна здійснювати, як відразу при збиранні золотнику, для підвищення ефективності роботи, так і в процесі експлуатації при зношуванні відповідних деталей.

Суть запропонованого пристрою пояснюється кресленням (фіг.), на якому зображено переріз золотника системи керування пароповітряним молотом.

Золотник системи керування пароповітряним молотом містить корпус 1, в якому встановлена скалка 2, кришки 3 та гайка 4. Зовнішні 5 і внутрішні 6 конічні кільця регулювання, які встановлені на ньому. Притискання кришок 3 до корпусу 1 здійснюється за рахунок гайки 4.

При повздовжньому переміщенні кришок 3 відносно корпусу 1, відповідно переміщуються внутрішні кільця 6 відносно зовнішніх 5 та деформують їх, за рахунок чого збільшується зовнішній діаметр золотника і зменшується зазор між ним і золотниковою втулкою, в якій він рухається. Повздовжнє переміщення кришок 3 забезпечується затягуванням гайки 4 на скалці 2.

Застосування запропонованої конструкції забезпечує спрощення конструкції та підвищення її надійності.

(19) UA (11) 51910 (13) U

