



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **106813**

(13) **U**

(51) МПК

B22F 3/04 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 10623**

(22) Дата подання заявки: **30.10.2015**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.05.2016**

(46) Публікація відомостей **10.05.2016, Бюл.№ 9**
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

**Андреев Олександр Андрійович (UA),
Корчак Олена Сергіївна (UA)**

(73) Власник(и):

**ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА
МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ,
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313
(UA)**

(54) СТАНИНА ГАЗОСТАТА

(57) Реферат:

Станина газостата містить ригелі та колони, охоплені обмоткою, що утворюють усередині робочий простір для розміщення контейнера. Ригелі виконані суцільними, а колони - порожнистими з перерізом коробчастого типу, що має заглиблення з можливістю прокладення обмотки. В сполученнях між ригелями та колонами розміщені прокладки змінної жорсткості.

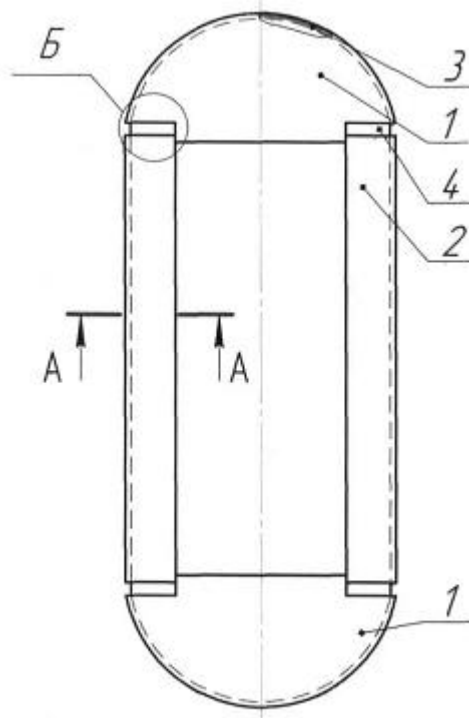


Fig. 1

UA 106813 U

Корисна модель належить до машинобудування, а саме до обробки матеріалів високим тиском, і може знайти застосування при створенні та подальшій експлуатації газостатів та інших газостатичних установок.

Відома станина преса рамної конструкції, що складається з чотирьох секцій, що виконують роль станини, архітрава та колон. Кожна секція складається з вертикальних та горизонтальних пластин, які з'єднані різьбовими стяжками з фіксаторами [1].

Найбільш близьким аналогом пристрою, що заявляється, вибраним як прототип, є станина газостата, що містить два півциліндричних ригелі та дві колони, охоплені обмоткою, що утворюють усередині робочий простір для розміщення контейнера [2].

Загальними істотними ознаками відомого і пристрою, що заявляється, є ригелі та колони, охоплені обмоткою, що утворюють усередині робочий простір для розміщення контейнера.

Недоліками відомої конструкції станини газостата є те, що під час навантаження газостата на відповідних стикових поверхнях можливо виникнення розкриття стиків, починаючи із середини робочого простору, унаслідок вигину ригеля, при цьому виникають значні напруги, які стають причиною швидкого зносу та руйнування елементів конструкції станини, тому вона не може вважатися довговічною.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення станини газостата, в якій шляхом усунення можливості розкриття стиків забезпечується підвищення її надійності і довговічності роботи.

Поставлена задача вирішується тим, що ригелі виконані суцільними, а колони - порожнистими з перерізом коробчастого типу, що має заглиблення для прокладення обмотки, а в сполученнях між ригелями та колонами розміщені прокладки змінної жорсткості.

Запропонована конструкція забезпечує підвищення надійності і довговічності роботи станини газостата.

Виконання колон порожнистими з перерізом коробчастого типу, що має заглиблення для прокладення обмотки, а ригелів суцільними, та розміщення між ригелями та колонами прокладок змінної жорсткості дозволяє значно облегшити конструкцію станини, зробити її складові елементи більш технологічними з одночасним виключенням можливості розкриття стиків при навантаженні станини технологічними зусиллями.

Суть запропонованої корисної моделі пояснюється кресленнями, на яких зображено схему станини газостата:

фіг. 1 - загальний вигляд станини газостата;

фіг. 2 - переріз А-А з фіг. 1;

фіг. 3 - вид Б з фіг. 1.

Станина газостата фіг. 1 містить ригелі 1 та колони 2, охоплені обмоткою 3 фіг. 2, що утворюють усередині робочий простір для розміщення контейнера (на кресленнях не показано).

При цьому ригелі 1 виконані суцільними, а колони 2 порожнистими з перерізом коробчастого типу фіг. 2, що має заглиблення для прокладення обмотки. В сполученнях між ригелями 1 та колонами 2 розміщені прокладки 4 змінної жорсткості фіг. 3.

Станина газостата збирається таким чином.

Вертикальні колони 2 та горизонтальні ригелі 1 збирають з доцільним утворенням зовнішніх фронтальних поверхонь станини площинами колон 2, як показано на фіг. 1 та фіг. 2. При цьому в сполученнях між ригелями 1 та колонами 2 розміщують прокладки 4 змінної жорсткості фіг. 3. Виконують охоплення станини обмоткою 3.

При виробництві станини газостата не існує ніяких технічних і технологічних труднощів для її виготовлення відомими прийомами металообробки.

Таким чином, таке виконання станини газостата забезпечує підвищення надійності і довговічності її роботи.

Джерела інформації:

1. Медведев В.А. Технология кузнечно-прессового машиностроения: Учебное пособие для машиностроительных техникумов. - М.: Машиностроение, 1984.-184 с.

2. Кипарисов С.С., Падалко О.В. Оборудование предприятий порошковой металлургии. - М.: Машиностроение, 1988. - С.230.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Станина газостата, що містить ригелі та колони, охоплені обмоткою, що утворюють усередині робочий простір для розміщення контейнера, яка **відрізняється** тим, що ригелі виконані суцільними, а колони - порожнистими з перерізом коробчастого типу, що має заглиблення з можливістю прокладення обмотки, а в сполученнях між ригелями та колонами розміщені прокладки змінної жорсткості.

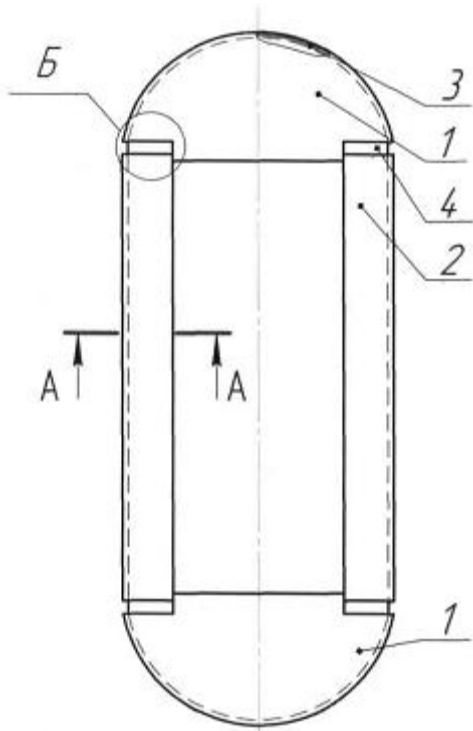


Fig. 1

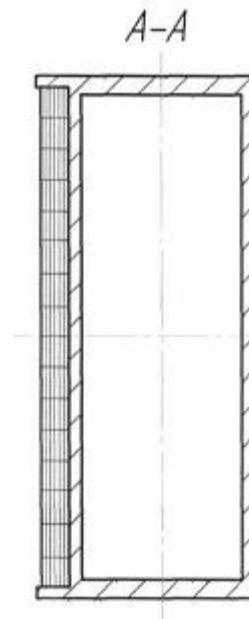


Fig. 2

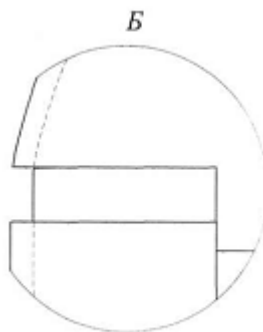


Fig. 3

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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