



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **30971** (13) **U**
(51) **МПК (2006)**
F16K 17/06
F16K 17/36

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЗАПОБІЖНИЙ ПРИСТРІЙ

1

2

(21) u200710219

(22) 13.09.2007

(24) 25.03.2008

(46) 25.03.2008, Бюл.№ 6, 2008 рік

(72) МІЗІН ВОЛОДИМИР ІЛЛІЧ, UA

(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
"ЗАПОРІЗЬКИЙ ЗАВОД ВИСОКОВОЛЬТНОЇ
АПАРАТУРИ", UA

(56)

(57) Запобіжний пристрій, що містить корпус, герметизуючий елемент та мембрану, який **відрізняється** тим, що мембрана виконана у вигляді плоского диска і зверху неї встановлено притискне кільце; кріплення до корпусу виконане болтами.

Корисна модель відноситься до запобіжних пристроїв для скидання тиску з ємності, зокрема для вимірювальних маслонаповнених трансформаторів.

Відомий запобіжний клапан [див. а.с. №853268; F16K17/14; 1978] з відкидною кришкою, з'єднаною з фланцем корпусу за допомогою розривного болта з ослабленим калібрувальним перетином, встановленим в отворах кришки і фланця. Отвори кришки і фланця виконані у вигляді подовжніх пазів, розташованих радіально відносно осі повороту.

Даний запобіжний клапан приймаємо за прототип.

До недоліків прототипу відноситься:

- клапан герметизується гумовою прокладкою з кріпленням з одного боку нерухомою віссю, з другого боку розривним болтом;

- при закручуванні гайки розривного болту відбувається нерівномірна деформація гумової прокладки, внаслідок цього ущільнення по периметру неоднорідне;

- вимагається більша жорсткість корпусу та кришки клапана;

- не передбачено регулювання рівномірного притискання прокладки до клапану - можливий перекіс та порушення щільності пристрою.

В основу корисної моделі поставлене завдання розробки конструкції, що забезпечує захист виробу від руйнування при вибухові; спрощення конструкції.

Дане завдання розв'язується таким чином, що запобіжний пристрій, складається з корпусу, герметизуючого елементу та мембрани. Мембрана виконана у вигляді плоского диска і зверху неї

встановлено притискне кільце. Кріплення мембрани до корпусу виконане болтами. Мембрана розрахована на втрату стійкості і втрату міцності кріплення при певному тиску.

Запобіжний пристрій пояснюється приведеним нижче описом і кресленням, де:

Фіг. - Запобіжний пристрій

По корисній моделі запобіжний пристрій складається з корпусу 3, герметизуючого елементу 2 та мембрани 1. Мембрана 1 виконана у вигляді плоского диска і зверху неї встановлено притискне кільце 4. Кріплення мембрани до корпусу 3 виконане болтами 5, 6, 7. Мембрана 1 розрахована на втрату стійкості і втрату міцності кріплення при певному тиску. При збільшенні тиску усередині місткості відбувається деформація мембрани 1, викид її з-під притискного кільця 4 і скидання тиску.

Запобіжний пристрій дозволяє забезпечити захист виробу від руйнування при вибухові та спростити конструкцію пристрою.

(19) **UA** (11) **30971** (13) **U**

3

30971

4

