



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

227 432

(11)

(B1)

(61)

- (23) Výstavní priorita
- (22) Přihlášeno 17 12 82
- (21) PV 9287-82

(51) Int. Cl.³
F 16 K 17/16

- (40) Zveřejněno 26 08 83
- (45) Vydáno 01 06 84

(75)
Autor vynálezu

SAINER VLADIMÍR ing.,
ZACH JOSEF ing., PLZEŇ,
HOUSKA JAN ing., DOBŘÍV,
ŠTĚPÁN JOSEF ing., PLZEŇ

(54)

Zařízení pro pojištění uzavřeného prostoru
proti nedovolenému vnitřnímu přetlaku

Vynález řeší technický problém pojištění uzavřeného prostoru proti nedovolenému vnitřnímu přetlaku, přičemž v době před dosažením nedovoleného vnitřního přetlaku splňuje požadavky na zvýšenou těsnost proti pronikání plynné nebo kapalně látky.

V současné době jsou nám známy pouze pojistné membrány. Pro pojištění nízkých přetlaků se používají membrány z teflonu, které v případě vystavení radioaktivnímu záření mění poměrně rychle své mechanické vlastnosti a je nutné je občas vyměňovat. Dále se vyrábějí pojistné membrány pro malé přetlaky z grafitu.

Tyto nevýhody odstraňuje zařízení pro pojištění uzavřeného prostoru proti nedovolenému vnitřnímu přetlaku podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že ve vnitřním osazení příruby je volně uložena sestava kruhových pružných fólií s vystřiženými radiálními mezerami, přičemž tato sestava kruhových pružných fólií je překryta další fólií, která je dotlačována po svém obvodu k přírubě pružným elementem.

Hlavní výhody uspořádání zařízení podle vynálezu spočívají v tom, že je možné vyrobit ho z tuzemských standartních materiálů bez dalšího náročného vývoje i pro prostory s radiací.

Na výkrese je znázorněno zařízení pro pojištění uzavřeného prostoru proti nedovolenému vnitřnímu přetlaku v řezu, který obsahuje jako vlastní činný element t.zv. "sestavu" a v pohledu je znázorněn tvar kruhové pružné fólie s vystřiženými radiálními mezerami, z nichž se sestava skládá.

Ve vnitřním osazení příruby 1 je volně vložena sestava 2 složená z kruhových pružných fólií 3 s vystřiženými radiálními mezerami a stažená šroubem s maticí 6, přičemž sestava 2 je překryta další fólií 4, která je dotlačována po svém obvodu pružným elementem 5 k přírubě 1. Mezi sestavou 2 a přírubou 1 je vložen ohřevný výměnný kroužek 7, šroub s maticí 6 stahuje sestavu 2 přes kruhovou

podložku 8. Výše popsané zařízení lze pomocí příruby 1 připevnit k libovolnému prostoru, kde je požadavek na jeho pojištění proti nedovolenému přetlaku.

Toto zařízení pracuje tak, že při zvýšení přetlaku v pojišťovaném prostoru vůči okolnímu prostoru působí tento přetlak na sestavu 2 prostřednictvím fólie 4, přičemž sestava 2 se prohýbá a před dosažením nedovoleného přetlaku se sestava 2 prohne tak, že projde otvorem v přírubě 1, čímž se pojišťovaný prostor propojí s okolním prostorem a tlak se mezi těmito prostory vyrovná. Tuhost sestavy 2 lze měnit v menším rozmezí výměnou kroužků 7 nebo 8, čímž lze sestavu 2 doladit na požadovanou přesnost.

Zařízení podle vynálezu lze použít všude tam, kde se jedná o pojištění prostoru proti nedovolenému přetlaku a kde není požadavek na jeho opětné urychlené samovolné uzavření a na jeho automatiku připravenost pro opakovanou funkci.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

227 432

Zařízení pro pojištění uzavřeného prostoru proti nedovolenému vnitřnímu přetlaku, vyznačené tím, že ve vnitřním osazení příruby (1) je volně vložena sestava (2) složená z kruhových pružných fólií (3) s vystřiženými radiálními mezerami, přičemž sestava (2) složená z kruhových pružných fólií (3) je překryta další fólií (4), která je dotlačována po svém obvodu k přírubě (1) pružným elementem (5).

1 výkres

