



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

230299
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
F 16 K 31/50

(22) Prihlásené 19 04 83
(21) (PV 2774-83)

(40) Zverejnené 25 11 83

(45) Vydané 15 10 86

(75)

Autor vynálezu

KALÁFA JÁN ing., KOŠICE

(54) Ventilový uzávier pre napájanie železničnej kotlovej jednotky

1

Vynález sa týka konštrukcie ventilového uzáveru železničnej kotlovej jednotky na prepravu horúcich kvapalných médií.

U doterajších konštrukcií ventilového uzáveru dochádza k jeho poškodeniu následkom deformácií plášťa cisterny alebo veľkým kolísaním teploty pri plnení ciestrien alebo kombináciou oboch vplyvov. Ventilová tyč je namáhaná na vzper a obvykle dochádza k jej vyhnutiu, zatiaľ čo u matíc dochádza k ustrihnutiu príruby.

Tieto nedostatky sú odstránené konštrukciou ventilového uzáveru podľa vynálezu. Predmetom vynálezu je ventilový uzáver pre napájanie železničnej kotlovej jednotky s ventilovým telesom upevneným na vonkajšom plášti cisterny, s otočnou ventilovou tyčou v matici, vyznačujúci sa tým, že spojenie dolnej ventilovej tyče tvorenej unášacou časťou a tesniacou časťou je uložené vo vnútornej dutine ventilového telesa, ktorej dĺžka je väčšia ako výška zdvihu, pričom konce unášacej a tesniacej časti ventilovej tyče sú vsadené do seba a zaistené unášacím kolíkom umiestneným v drážke zdvihovej vôle, zatiaľ čo po vonkajšom obvode oboch častí ventilovej tyče sú umiestnené osadzovacie krúžky medzi ktoré sú vložené pružinové krúžky umiestnené striedavo proti sebe.

2

Výhodou ventilového uzáveru podľa vynálezu je jednoduchá konštrukcia, pričom tlaková nádoba zostáva nedotknutá, lebo unášacia časť ventilovej tyče a tesniaca časť sú navzájom spojené nad plášťom cisterny v dutine ventilového telesa.

Konštrukcia ventilového uzáveru bude ďalej popísaná so zreteľom k pripojeným obrázkom, kde na obr. 1 je celková dispozícia ventilového uzáveru a na obr. 2 je priečny rez spojením oboch častí ventilovej tyče.

Ventilová tyč je dvojdielná a jej spojenie je uložené vo vnútornej dutine 7 ventilového telesa 1. Dĺžka vnútornej dutiny 7 je väčšia ako výška zdvihu. Konce unášacej časti 2 ventilovej tyče a tesniacej časti 3 ventilovej tyče sú do seba vsadené a zaistené unášacím kolíkom 5, ktorý má umožnený pohyb v drážke, ktorej veľkosť je rovnaká ako je súčet deformácií tanierových pružín 6.

Kolík 5 unáša pri otváraní uzáveru tesniacu časť 3 ventilovej tyče smerom nahor čím zabezpečuje otvorenie uzáveru. Rozdelenie ventilovej tyče na dve časti umožňuje vzájomný osový posuv unášacej časti 2 ventilovej tyče a tesniacej časti 3 ventilovej tyče. To umožňuje vylúčiť vznik veľkých osových síl vo ventilovej tyči či už vplyvom deformácií plášťa cisterny alebo vplyvom

tepelnej dilatácia. Na oboch častiach ventilovej tyče sú osadzovacie krúžky 4, medzi ktorými sú tanierové pružiny 6 orientované striedavo proti sebe. Tanierové pružiny 6 zabezpečujú stálu osoú vôľu medzi uná-

šacou časťou 2 ventilovej tyče a tesniacou časťou 3 a zároveň pri zatváraní uzáveru vyvodzujú na tesniacu časť 3 ventilovej tyče prítlačnú silu potrebnú pre uzavretie ventilového uzáveru.

PREDMET VYNÁLEZU

Ventilový uzáver pre napájanie železničnej kotlovej jednotky s ventilovým telesom upevneným na vonkajšom plášti cisterny, s otočnou ventilovou tyčou v matici vyznačujúci sa tým, že spojenie dolnej ventilovej tyče tvorené unášacou časťou (2) a tesniacou časťou (3) je uložené vo vnútornej dutine (7) ventilového telesa (1), ktorej dĺžka je väčšia ako výška zdvihu, pričom kon-

ce unášacej časti (2) a tesniacej časti (3) ventilovej tyče sú vsadené do seba a zaistené unášacím kolíkom (5) umiestneným v drážke zdvihovej vôľe, zatiaľ čo po vonkajšom obvode oboch častí (2, 3) ventilovej tyče sú umiestnené osadzovacie krúžky (4), medzi ktoré sú vložené pružinové krúžky (6) umiestnené striedavo proti sebe.

2 listy výkresov



