

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

[22] Prihlášené 16 06 86
[21] (PV 4439-86.N)

[40] Zverejnené 15 03 88

[45] Vydané 15 03 89

259385
(11) (B1)

[51] Int. Cl.⁴
G 01 N 25/54

[73]
Autor vynálezu

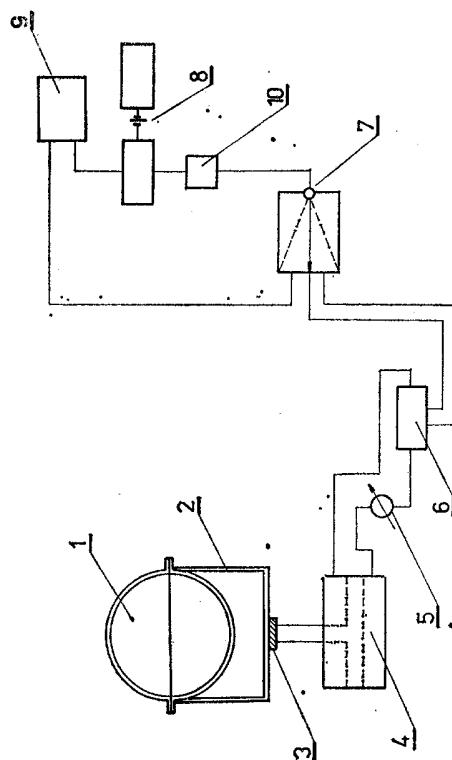
DIMUN MILAN ing. CSc., PRIEVIDZA, ORSZÁG BOHUMIL ing., LIEŠTANY,
BLÁHA JAROMÍR ing., PRAHA, ZEMAN SVATOPLUK ing., MICHALOVCE

(54) Výbuchová komora k skúšaníu horľavosti alebo výbušnosti

1

Spojenie častí výbuchovej komory sa dosahuje pôsobením statického tlaku hydraulického valca cez aspoň jeden pružný element. Riešenie je využiteľné na pracoviskách, ktoré sa zaoberajú skúšaním horľavosti a výbušnosti sústav plyn — plyn, plyn — kvapalina alebo plyn — tuhá fáza.

2



Vynález rieši ovládanie častí výbuchovej komory, pričom podmienky sú volené tak, že konštrukčnou obmenou sa v podstatnej miere priaznivo ovplyvní stabilita, hermetičnosť a predovšetkým bezpečnosť skúšobného systému pri práci.

V súčasnosti zisťovanie technicko-bezpečnostných parametrov sa realizuje v zariadeniach, v ktorých časti výbuchovej komory sú viazané skrutkovými, bajonetovými a svorkovými spojmami (ČSSR pat. č. 99 073, č. 113 224, ČSSR AO č. 180 528, č. 225 878, ZSSR AO č. 347 646, č. 788 940, fy literatúra Adolf Kuhner AG a i.).

Používané zariadenia neumožňujú pri zaistení požadovanej bezpečnosti prevádzky rýchle čistenie komory, úpravy, resp. opravy súčastí.

Uvedené nedostatky rieši tento vynález, podľa ktorého výbuchová komora k skúšaní horľavosti alebo výbušnosti sústav plyn — plyn, plyn — kvapalina alebo plyn — tuhá fáza s hydraulickým ovládaním dosahuje spojenie svojich častí pôsobením statického tlaku hydraulického valca cez aspoň jeden pružný element.

Medzi výhody vynálezu patrí časovo nenáročná rozpojiteľnosť spoja predovšetkým jeho stabilita a hermetičnosť v širokom rozmedzí tlakov od vákua až po vysoké tlaky, ktorých použitie je vymedzené statickým tlakom kvapaliny, mechanickými charakteristikami pružného elementu a konštrukčne materiálovým riešením výbuchovej komory.

Využitie vynálezu je možné u výbucho-

vých komôr rôznych tvarov napr. valcových, guľových, kónických a pod.

Zariadenie podľa vynálezu reprezentuje nasledujúci príklad, ktorý ho neobmedzuje, pretože pôsobenie hydraulického motora na pružný element môže mať podobu ďalších konštrukčných alternatív vzhľadom na druh skúšok.

Pr í k l a d

Zariadenie na obrázku k stanoveniu technicko-bezpečnostných parametrov sa skladá z výbuchovej komory tvaru gule 1, ekvatoriálne rozdelenej na dve polgule. Príslušenstvom výbuchovej komory sú obyčajne ohrev, snímač tlaku, indikačné termočlánky, zdroj iniciácie, privody skúšaných látok, odvody splodín atď. Dolná polguľa je prostredníctvom rámu 2 a ocelevej pružiny 3 spojená s hydraulickým valcom 4, ktorý pritláča oproti tlaku ocelevej pružiny 3 obidve polgule. Tlak v hydraulickom valci 4 sa meria pomocou manometra 5. Po dosiahnutí požadovaného tlaku v hydraulickom valci 4 je tlak blokovaný hydraulickým zámkom 6. Tlak v hydraulickom valci 4 sa dosiahne prepnutím skupinového rozvádzača 7 do polohy „uzatváranie“ pri zapnutom elektrickom motore, ktorý ovláda pohon čerpadla 8 pre hydraulický olej. Na výkrese pre úplnosť sa ďalej nachádza nádržka 9 s olejom a filter 10.

Vynález je využiteľný na pracoviskách, ktoré sa zaoberajú skúšaním horľavosti a výbušnosti.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Výbuchová komora k skúšaní horľavosti alebo výbušnosti, sústav plyn — plyn, plyn — kvapalina alebo plyn — tuhá fáza, s hydraulickým ovládaním, vyznačujúca sa

tým, že spojenie častí výbuchovej komory (1) sa dosahuje pôsobením statického tlaku hydraulického valca (4) cez aspoň jeden pružný element (3).

