



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

249835

(11) B₁

(51) Int. Cl.⁴

C 10 J 3/22

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 05 05 85

(21) PV 3214-85

(40) Zveřejněno 18 09 86

(45) Vydáno 25.04.88

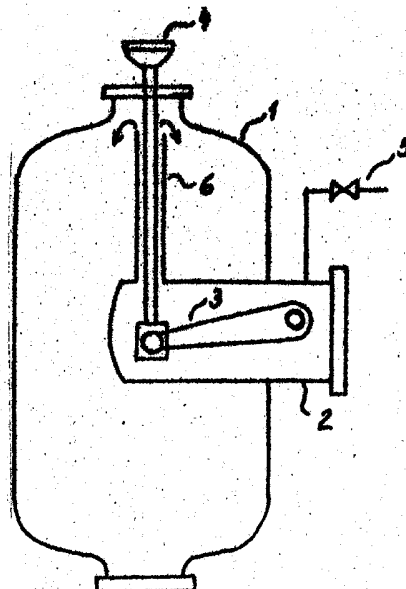
(75)
Autor vynálezu

STRAKA FRANTIŠEK ing., PRAHA,
DOSTÁL JAROSLAV, HRADEC KRÁLOVÉ

(54)

Způsob ochrany ovládacích mechanismů tlakových propustí
tuhých sypkých materiálů a zařízení k provádění způsobu

Způsob ochrany mechanismů tlakových propustí tuhých sypkých materiálů tlakových reaktorů uzavíraných vstupním uzavíracím kuželem, jehož podstata spočívá v tom, že uzavřený prostor ovládacího mechanismu uzavěru je proplachován plynným médiem proudícím trubkovým vodičkem uzavěru do vnitřního prostoru propusti, přičemž průtok proplachovacího média je samočinně řízen rozdílem tlaků v prostoru ovládacího mechanismu uzavěru a ve vnitřním prostoru propusti. Řešení možno využít zejména u tlakových zplyňovacích generátorů.



Vynález se týká způsobu ochrany mechanismů tlakových propustí tuhých sypkých materiálů tlakových reaktorů, uzavíraných vstupním a výstupním uzavíracím kuželem.

Dosud používané tlakové propusti s dvojicí uzavíracích kuželů jsou řešeny tak, že nejméně jeden mechanismus ovládání je umístěn uvnitř tlakového prostoru, přičemž je tento mechanismus vystaven přímému chemickému i mechanickému působení okolního prostředí a propouštěného tuhého materiálu, což zapříčiňuje vyšší poruchovost a nedokonalou funkci uzavíracích elementů.

Uvedené nevýhody odstraňuje způsob podle vynálezu. Aby bylo zejména zamezeno pronikání prachu a drobných částic z materiálu dopravovaného propustí dovnitř prostoru ovládacího mechanismu, je tento prostor trvale vyplachován směrem dovnitř prostoru propustí proplachovacím plynem. Jako proplachovací plyn slouží buď přímo tlakovací médium propustí, nebo jiný plyn, nebo pára nereagující s obsahem propustí. Stálý proplach směrem dovnitř propustí je řízen tlakovým rozdílem mezi tlakem ve vnitřním prostoru propustí a tlakem proplachovacího média v prostoru ovládacího mechanismu uzávěru.

Mechanismus ovládání jednoho nebo obou uzávěrů je umístěn do uzavřeného prostoru uvnitř nebo vně propustí, přičemž do vnitřního prostoru propustí je zavedeno z prostoru ovládacího mechanismu ovládací táhlo uzávěru trubkovým vodičkem, v němž vykonává posuvný pohyb.

Výhodou vynálezu je odstranění mechanických i chemických vlivů tuhých sypkých materiálů a plynů v propustí na mechanismus uzávěrů.

Vynález je znázorněn v příkladu na výkresu.

Do tělesa tlakové propusti 1 je vestavěna tlaková nádoba 2 s vloženým ovládacím mechanismem 3 uzávěru 4 propusti 1. Tlaková nádoba 2 je připojena na přívod 5 proplachovacího média a s vnitřním prostorem tlakové propusti 1 je propojena trubkovým vodítkem 6.

Proplachovací médium, např. pára, vstupuje přívodem 5 do vnitřního prostoru tlakové nádoby 2, v němž se pohybuje ovládací mechanismus 3 uzávěru 4 tlakové propusti 1. Proud proplachovacího média vystupuje trubkovým vodítkem 6 do vnitřního prostoru tlakové propusti 1, čímž brání protisměrnému vstupu tuhých látek i plynného prostředí propusti 1 do prostoru, v němž je umístěn ovládací mechanismus 3.

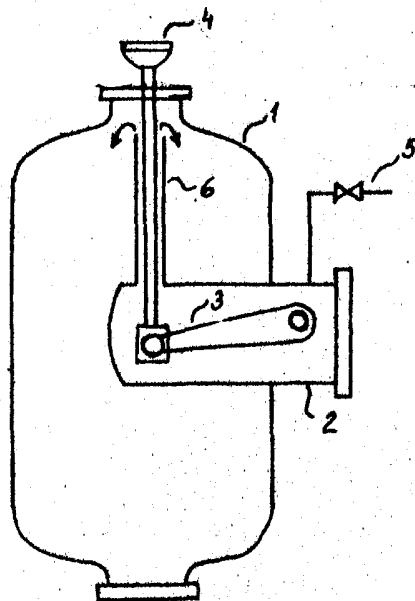
Vynález lze využít zejména u tlakových zplyňovacích generátorů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Způsob ochrany ovládacích mechanismů uzávěrů tlakových propustí tuhých sypkých materiálů tlakových reaktorů vyznačený tím, že uzavřený prostor mechanismu uzávěru je proplachován plynným médiem proudícím trubkovým vodítkem uzávěru do vnitřního prostoru propusti, přičemž průtok proplachovacího média je samočinně řízen rozdílem tlaků v prostoru ovládacího mechanismu uzávěru a ve vnitřním prostoru propusti.
2. Zařízení k provedení způsobu podle bodu 1, vyznačené tím, že ovládací mechanismus (3) uzávěru (4) tlakové propusti (1) je umístěn do uzavřeného prostoru uvnitř nebo vně propusti (1), přičemž z tohoto uzavřeného prostoru je zavedeno do prostoru propusti (1) pouze táhlo uzávěru vykonávající pohyb v trubkovém vodítku (6).

1 výkres

249835



Užgorodský výrobně-polygrafický podnik, Proektnaja 4, Užgorod
№ 1813, Cena 2,40 Kčs