



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 22 08 80
(21) PV 5755-80

(40) Zveřejněno 15 09 81
(45) Vydáno 01 06 84

214 224

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.¹ B 65 G 65/52

90/54
apv.

(75)

Autor vynálezu KOCIÁN KAREL, FRÝDEK-MÍSTEK, KLIMÁNEK MILAN, OSTRAVA

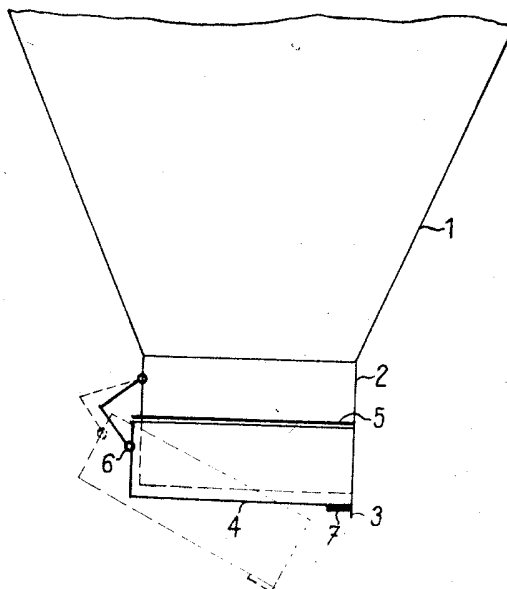
(54) Klapový uzávěr zásobníků sypkých hmot

214 224

Klapový uzávěr zásobníku sypkých hmot podle vynálezu řeší dokonale utěsnění ploch uzávěru při minimálních nákladech na jeho údržbu.

Klapa 4 uzávěru je opatřena přerušenou boční stěnou, která je svým přerušením uložena proti prodloužené části stěny výpustě 2 zásobníku 1, kde výpust 2 je z vnější strany opatřena těsnicí lištou 5 horního okraje přerušené boční stěny klapy 4, umístěnou nad ústím výpustě 2. Výška výpustě 2 ve směru od těsnicí lišty 5 k jejímu ústí je menší než výška přerušené boční stěny klapy 4. Klapa 4 je spojena s výpustí 2 závěsem 6 a část dolní strany klapy 4, přivracená k prodloužené části 3 stěny výpustě 2, je opatřena pružnou těsnicí lištou 7.

Klapový uzávěr podle vynálezu je schematicky nakreslen v podélném řezu na připojeném výkresu.



Vynález se týká klapového uzávěru zásobníku sypkých hmot a řeší dokonale utěsnění ploch uzávěru při minimálních nákladech na jeho údržbu.

Znamé uzávěry zásobníků nebo nádrží se sypkými hmotami jsou vystaveny značnému opotřebení vzhledem k tomu, že sypký materiál, vypouštěný ze zásobníků, klouže po těsnících plochách uzávěru, vniká do mezer mezi výpustí zásobníku a konstrukcí uzávěru a způsobuje jeho postupně zvětšující se netěsnost, zvláště tehdy, nalepuje - li se na těsnící plochy uzávěru vlhký prachový materiál, který po uzavření zásobníku je příčinou netěsnosti a opotřebení uzávěru.

Nedostatky těchto uzávěrů zásobníků sypkých hmot odstraňuje klapový uzávěr podle vynálezu, jehož podstatou je, že jeho klapa je opatřena přerušenou boční stěnou, která je svým přerušením uložena proti prodloužené části stěny výpustě zásobníku, kde výpust je z vnější strany opatřena těsnící lištou horního okraje přerušené boční stěny klapy, umístěnou nad ústím výpustě. Výška výpustě ve směru od těsnící lišty k jejímu ústí je přitom menší než výška přerušené boční stěny klapy. Klapa je spojena s výpustí závěsem a část dolní strany klapy, přivrácená k prodloužené části stěny výpustě, je opatřena pružnou těsnící lištou.

Výhodou klapového uzávěru zásobníku sypkých hmot podle vynálezu je, že při své konstrukční jednoduchosti zaručuje dokonalou těsnost vůči výpustí zásobníku a je málo náročný na údržbu, protože jeho těsnící plochy nepodléhají opotřebení. Jeho ovládání je jednoduché a snadné a při otevření plní uzávěr podle vynálezu navíc funkci výsypného žlabu s usměrněným tokem materiálu.

Klapový uzávěr zásobníku sypkých hmot podle vynálezu je jako příklad schematicky znázorněn v podélném řezu na připojeném výkresu, kde výpust zásobníku i klapový uzávěr jsou čtvercového půdorysu.

Klapový uzávěr zásobníku sypkých hmot podle příkladného provedení má čtvercovou klapu 4, opatřenou přerušenou boční stěnou. Tato stěna klapy 4 je svým přerušením uložena proti prodloužené části 3 stěny čtvercové výpustě 2 zásobníku 1. Výpust 2 je z vnější strany opatřena těsnící lištou 5 horního okraje přerušené boční stěny klapy 4, umístěnou nad ústím výpustě 2. Přitom je výška výpustě 2 ve směru od těsnící lišty 5 k jejímu ústí menší než výška přerušené boční stěny klapy 4. Klapa 4 je spojena s výpustí 2 závěsem 6 a část dolní strany klapy 4, která je přivrácena k prodloužené části 3 stěny výpustě 2, je opatřena pružnou těsnící lištou 7.

Klapa 4 uzávěru může mít alternativně též půdorysný tvar odlišný od čtvercového, jako obdélníkový nebo kruhový, odpovídající půdorysnému tvaru výpustě 2 zásobníku. Uzavírací mechanismus klapového uzávěru, který není na obrázku znázorněn, je buď pákový s ručním nebo mechanickým ovládáním, případně pneumatický apod.

Při otevření klapy 4 proudí sypká hmota ze zásobníku 1 po klapě 4, která vytváří dopravní žlab. Při uzavření klapy 4 dojde vlivem mezery mezi ústím výpustě 2 a klapou 4 k zaboření ústí výpustě 2 do sypké hmoty a současně k dosednutí horního okraje bočních stěn klapy 4 na těsnící lištu 5. Současně s tím dojde k dosednutí pružné těsnící lišty 7 na prodlouženou část 3 stěny výpustě 2 zásobníku 1, čímž je klapový uzávěr uzavřen. Pružná těsnící lišta 7 tvoří při uzavírání klapy 4 stěrku, která stírá usazenou sypkou hmotu z prodloužené části 3

stěny výpustě 2 zásobníku 1.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Klapový uzávěr zásobníku sypkých hmot, vyznačený tím, že jeho klapa (4) je opatřena přerušenu boční stěnou, která je svým přerušením uložena proti prodloužené části (3) stěny výpustě (2) zásobníku (1), kde výpust (2) je z vnější strany opatřena těsnicí lištou (5) horního okraje přerušené boční stěny klapy (4), umístěnou nad ústím výpustě (2), přičemž výška výpustě (2) ve směru od těsnicí lišty (5) k jejímu ústí je menší než výška přerušené boční stěny klapy (4), klapa (4) je spojena s výpustí (2) závěsem (6) a část dolní strany klapy (4), přivrácená k prodloužené části (3) stěny výpustě (2), je opatřena pružnou těsnicí lištou (7).

1 výkres

