



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

208898

(11)

B1

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 26 11 79
(21) PV 8129 - 79

(51) Int. Cl.³ B 65 G 65/30

(40) Zveřejněno 30 01 81
(45) Vydáno 16 11 83

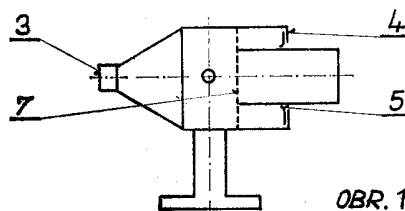
(75)

Autor vynálezu ALEXANDER RADKO , Leděč nad Sázavou

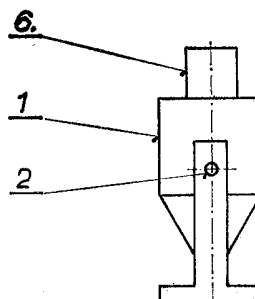
(54)

Zásobník práškových materiálů

Zařízení je určeno pro technologii organických povrchových úprav práškovými materiály. Zařízení umožňuje bezprašné vyprazdňování práškových materiálů z obalů (hoboků) do zařízení technolog. linky. Zásobník práškových materiálů sestává z nádrže sklopné na vodorovných čepích, ve dně opatřené podávacím zařízením pro dopravu prášku. Víko zásobníku má kruhový otvor opatřený po obvodu pružnou manžetou, jejíž vnitřní průměr koresponduje s vnějším průměrem dopravních obalů, přičemž je nádrž uvnitř opatřena roštem zadržujícím obal práškových materiálů ve vertikální vyprazdňující poloze.



OBR. 1



OBR. 2

Vynález se týká zásobníku práškových materiálů, který je používán především v technologii organických úprav, v zařízení pro elektrostatické nanášení práškových materiálů. Využívá se k dopravě prášku ke stříkacím kabinám ze skladu nebo přímo k dopravě prášku do stříkacích pistolí.

Při plnění zásobníků práškových materiálů dosud známých konstrukcí, které se provádí tak, že obsah dopravních obalů - hoboků se sype přímo do zásobníku, vzniká nadměrná prašnost, která je nebezpečná jak z hygienického hlediska, tak i nebezpečím výbuchu prachu. Pokud zásobník stojí přímo u stříkací kabiny využívá se k odsávání prachu přímo podtlaku kabiny, pokud je zásobník umístěn ve skladu práškového materiálu opatřuje se zásobník vlastním odsávacím zařízením, které buď prach dopravuje do volného ovzduší mimo prostor skladu, nebo je zachycuje vlastním filtračním zařízením.

Z popisu je zřejmé, že vznikají nejen ztráty práškových materiálů, ale vznikají i další náklady na vybudování odsávacích zařízení.

Tyto nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, které umožňuje sklopení zásobní nádrže do nejvýhodnější polohy pro nasypání prášku, při čemž otvor pro plnění je vytvořen tak, že po vložení dopravního obalu práškových materiálů je prášení do prostoru mimo zásobník vyloučeno.

Podstatou vynálezu je zásobník práškových materiálů sestávající z nádrže sklopné na vodorovných čepích, ve dně opatřené podávacím zařízením pro dopravu prášku, vyznačený tím, že víko nádrže má kruhový otvor opatřený po obvodu pružnou manžetou, jejíž vnitřní průměr je vždy menší než vnější průměr dopravních obalů práškových materiálů, při čemž ve vzdálenosti rovnající se minimálnímu vnitřnímu průměru pružné manžety je nádrž uvnitř opatřena roštem.

Na připojeném výkresu obr. 1 představuje v řezu sklopenou nádrž zařízení s vloženým obalem práškových materiálů a obr. 2 představuje v pohledu vlastní vyprazdňování obalu práškových materiálů do nádrže.

Zásobník práškových materiálů sestává z nádrže 1 upevněné na vodorovných čepích 2 a ve dně opatřené podávacím zařízením pro dopravu prášku 3. Víko 4 nádrže 1 je opatřeno otvorem s připevněnou pružnou manžetou 5 s otvorem menším než průměr dopravního obalu 6 práškových materiálů. Uvnitř je nádrž 1 opatřena roštem 7.

Zásobník práškových materiálů se plní tak, že se nejprve sklopí nádrž 1 na vodorovných čepích 2 do horizontální polohy. Otevřený dopravní obal 6 práškových materiálů se přiloží horním okrajem k otvoru pružné manžety 5, sklopí do vodorovné polohy při současném zasunutí do nádrže 1 na doraz k roštu 7. Potom se nádrž 1 postaví do vertikální polohy, při čemž dojde k vyprazdnění dopravního obalu 6 práškových materiálů. Podle obsahu nádrže 1 je možno stejným způsobem, po uklidnění prášení uvnitř nádrže 1, provést již popsáním způsobem další plnění. Prášek ze zařízení je potom dopravován do technologického procesu podávacím zařízením 3 pro dopravu prášku.

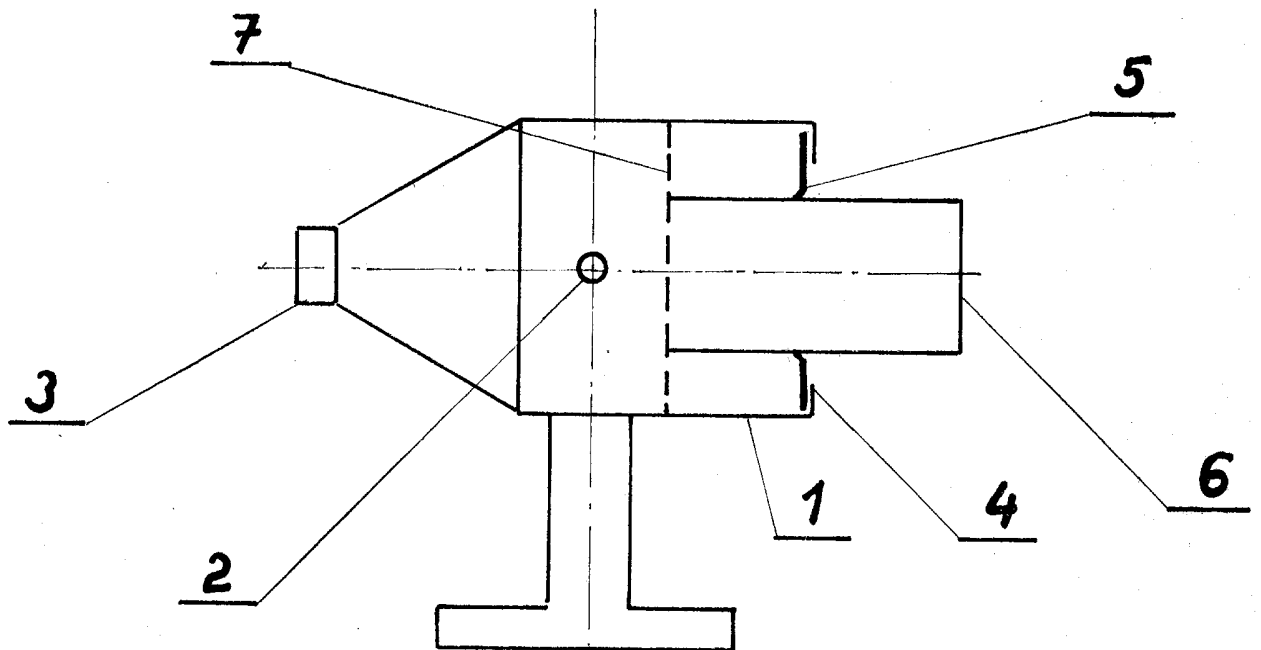
Zásobník práškových materiálů podle vynálezu s minimálními prostředky, zajišťuje plnění práškem z dopravních obalů, bez znečištění pracovního prostředí, zvyšuje tím hygienu práce a bezpečnost pracoviště z hlediska výbuchu prachů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zásobník práškových materiálů sestávající z nádrže sklopné na vodorovných čepích, ve dně opatřené podávacím zařízením pro dopravu prášku, vyznačený tím, že víko (4) nádrže (1) má kruhový otvor opatřený po obvodu pružnou manžetou (5), jejíž vnitřní průměr je vždy menší než vnější průměr dopravních obalů (6) práškových materiálů, přičemž ve vzdálenosti rovnající se minimálně vnitřnímu průměru pružné manžety (5) je nádrž (1) uvnitř opatřena roštem (7).

2 výkresy

OBR.1



OBR.2

