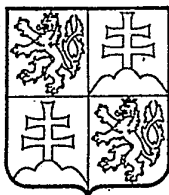


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

272 831

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
B 05 B 5/00

(21) PV 7150-88.S
(22) Přihlášeno 31 10 88

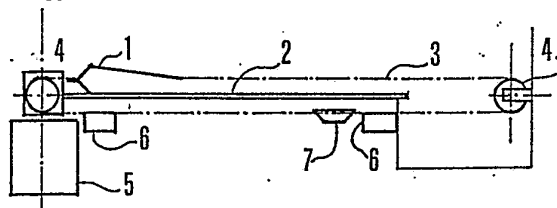
(40) Zveřejněno 13 06 90
(45) Vydáno 09 12 91

(75) Autor vynálezu ALEXANDER RADKO, LEDEČ NAD SÁZAVOU

(54) Reverzační stěrač dna práškových kabin

(57) Zařízení se používá k odstraňování přestříků prášků ze dna kabin pro elektrostatické nanášení prášků. Funkce zařízení spočívá v přímočarém vratném pohybu stěrače taženém nekonečnou strunou poháněnou přes kladky reverzačním pohonem, přičemž stěrací a vratný pohyb je bez prodlevy a prodleva mezi jednotlivými cykly stírání je řízena buď naprogramovaným časovým spínačem nebo přímo senzorem kontrolujícím zanesení dna.

obr.1



Vynález se týká zařízení pro odstraňování přestříků prášků ze dna stříkacích kabín pro elektrostatické nanášení prášků v technologii organických povrchových úprav.

Známa zařízení jsou především řešena tak, že je vytvořen sklon dna odpovídající sypnému úhlu použitého prášku. Nevýhodou těchto systémů je značná výška pracovního prostoru, vyžadující vytvoření pracovních plošin nebo snížení základů kabiny pod úroveň podlahy s nutností stavebních úprav při instalaci.

Jsou známy i shrnovací mechanismy s kontinuálním rovnoměrným pohybem, ve tvaru pásového dopravníku buď s unášenými stěracími lištami, nebo přímo s unášecím pásem nahrazujícím vlastní dno kabiny.

Nevýhodou je složitost provedení a velká náročnost na údržbu při malé životnosti způsobené kontinuálním provozem v abrasivním prostředí.

Vzhledem ke konstrukční náročnosti vhodného shrnovacího mechanismu se mnohdy řeší čištění, které je předepsané bezpečnostními předpisy ve všech zemích zabývajících se touto technologií tak, že při vytvoření nebezpečné vrstvy, max. 5 mm, se přeruší provoz a ručně pomocí stěrek se dno očistí.

Tyto nevýhody odstraňuje reverzační stěrač dna práškových kabín, sestávající z reverzačního pohonu a stěrací lišty, jehož podstata spočívá v tom, že stěrací lišta korespondující se šířkou dna kabiny je upnuta s protilehlou narážkou na nekonečné struně uložené na kladkách s reverzačním pohonem, přičemž krajní polohy dna kabiny jsou vymezeny spínači.

Výhody uspořádání podle vynálezu spočívají v jednoduchosti provedení a v cyklickém provozu regulovatelném podle potřeby čištění, přičemž doba vlastního pracovního cyklu je minimální, řádově 1 sec.⁻¹ a prodleva mezi pracovními cykly podle intenzity zanášení dna cca 1 hod.⁻¹.

Zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněno na připojeném výkrese, kde na obr. 1 je nárys a na obr. 2 je půdorys.

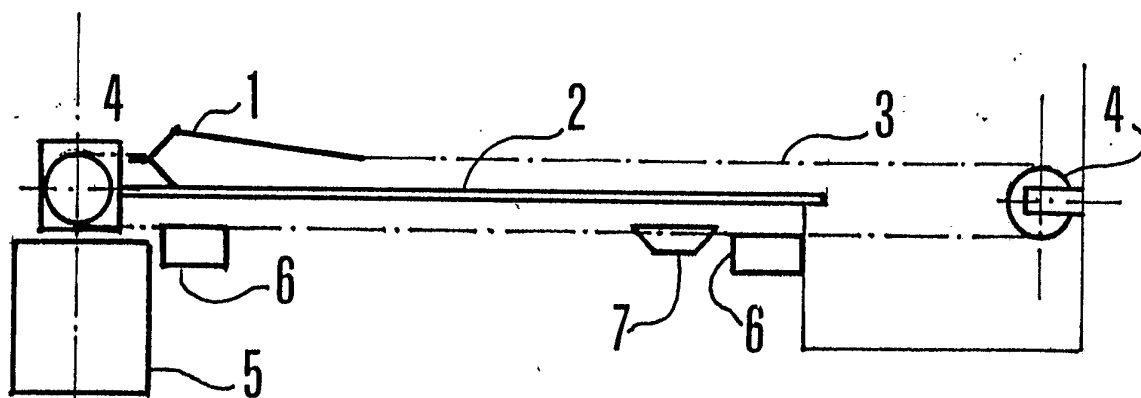
Cyklovaný reverzační stěrač dna práškových kabín sestává ze stěrací lišty 1 upnuté na nekonečné struně 3 poháněné přes kladky 4 reverzačním pohonem 5, přičemž stírací a vratný pohyb po dně kabiny 2 je vymezen spínači 6 s narážkou 7 upnutou na nekonečné struně 3.

Funkce zařízení podle obrázku spočívá v přímočarém vratném pohybu stěrací lišty 1 upnuté na nekonečné struně 3 po dně kabiny 2. Stírací a vratný pohyb je vymezen spínači 6 a narážkou 7 a délka prodlevy mezi pracovními cykly je dána buď naprogramovaným časovým spínačem, nebo přímo senzorem kontrolujícím zanášení dna.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Reverzační stěrač dna práškových kabín, sestávající z reverzačního pohonu a stěrací lišty, vyznačující se tím, že stěrací lišta (1) korespondující se šířkou dna kabiny (2) je upnuta s protilehlou narážkou (7) na nekonečné struně (3) uložené na kladkách (4) s reverzačním pohonem (5), přičemž krajní polohy dna kabiny (2) jsou vymezeny spínači (6).

obr.1



obr.2

