



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 31.03.79 (P. 214600)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 03.11.80

Opis patentowy opublikowano: 20.04.1984

Int. Cl.⁸

B64D 1/18

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Al. J. Dąbrowskiego 41 (Warszawa)

Twórcy wynalazku: Feliks Borodzik, Maciej Szczawiński, Michał Skrodzki

Uprawniony z patentu: Centrum Naukowo-Produkcyjne Samolotów Lekkich „PZL”, Warszawa (Polska)

Lotnicze urządzenie do rozsiewania środków sypkich

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie służące do aerodynamicznego rozsiewania środków sypkich, szczególnie z samolotów i śmigłowców.

Znane są różnego rodzaju urządzenia służące do aerodynamicznego rozsiewania chemikaliów sypkich z takich rozwiązań jak opylacz tunelowy z samolotu An. 2, opylacz tunelowy samolotów PZL-101, PZL-106 i z opisów patentowych P-190610 i W-53175. Rozwiązania te charakteryzują się tym, że posiadają stałe kanały o ustalonej geometrii, służące do nadawania prędkości i kierunku strumieniowi mieszaniny środków sypkich w przepływającym powietrzu.

Wadą tych rozwiązań jest brak możliwości regulowania przepływu strugi umożliwiający żądany rozkład poprzeczny smugi wysiewanych środków sypkich. Ogranicza to znacznie zakres stosowania urządzeń tego typu. Znane są również rozwiązania, w których możliwa jest regulacja przepływającej smugi ale dokonuje się to przez zmianę położenia sztywnych elementów kierujących. Urządzenia takie są mało skuteczne i bardzo skomplikowane w budowie i zawodne w działaniu.

Celem wynalazku jest urządzenie do rozsiewania środków sypkich pozbawione powyższych wad. Cel wynalazku został rozwiązany dzięki temu, że do kierowania przepływającym strumieniem użyto ruchomych sprężystych części chwytnych kierownic.

Przedmiot wynalazku pokazany jest w przykładzie wykonania na rysunkach, na których fig. 1

2

pokazuje przekrój wzdłużny urządzenia, fig. 2 — widok z góry, fig. 3 — przekrój kierownicy, fig. 4 — widok kierownicy. Sprężysta kierownica 1 w swej tylnej części przytwierdzona jest do górnego 3, dolnego 4 pokrycia tunelu. Wolny koniec kierownicy 1 zakończony jest oczkiem 2, w które wchodzi przetyczka 5 ustawiana w odpowiednie otwory 6 znajdujące się w górnym pokryciu tunelu 3 i dolnym pokryciu 4. W zależności od warunków w tym, rodzaju rozpylanego środka, wielkości dawki i wysokości przelotu ustawia się odchylenie kierownic 1 tak, aby otrzymać wymaganą charakterystykę rozkładu poprzecznego smugi. Po ustaleniu położenia kierownicy, przetyczką 5 ustala się także położenie, do czasu, gdy ulegną zmianie parametry opylania.

Konstrukcja ta jest bardzo prosta i w związku z tym niezawodna w działaniu. Brak tu jest obrotowych części, w których występuje tarcie, co przy tego rodzaju pracy powoduje ich zakleszczanie się i wpływa ujemnie na niezawodność działania.

Zastrzeżenie patentowe

Lotnicze urządzenie do rozsiewania środków sypkich zawierające stałe kanały, znamiennie tym, że posiada sprężyste kierownice (1) przytwierdzone jednym końcem do konstrukcji urządzenia, natomiast wolne końce są ustawione w żądane położenie i zabezpieczane przetyczkami (5), które znajdują się w otworach (6).

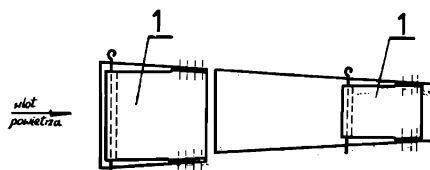


fig. 1

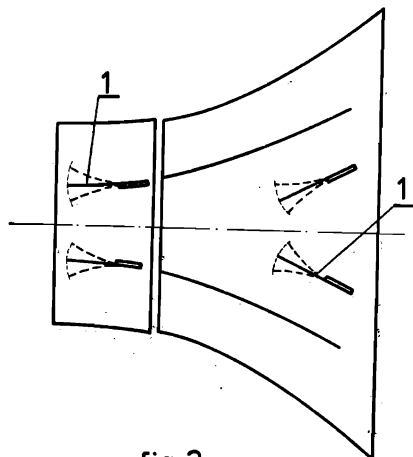


fig. 2

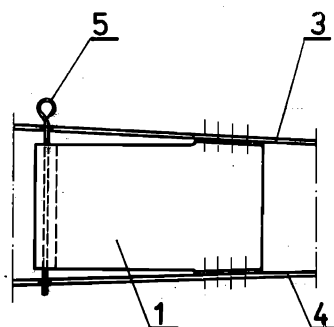


fig. 3

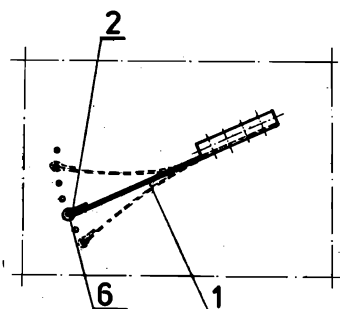


fig. 4