



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

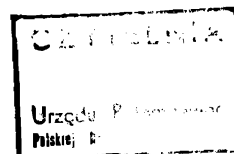
Int. Cl.³ B65G 65/30

Zgłoszono: 13.10.80 (P. 227302)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 04.09.81

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1984



Twórcy wynalazku: Marian Grabowski, Edward Kadłubiec, Andrzej Juraszczyk,
Kazimierz Ludwikowski, Wacław Pałka, Zdzisław Pasierbski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Studiów i Projektów
Maszyn Szklarskich i Ceramicznych,
Sosnowiec (Polska)

**Podajnik dozująco-mieszający, cienkowarstwowy dla materiałów sypkich,
ziarnistych, kawałkowych, wilgotnych
i półpłynnych o różnych lepkościach**

Przedmiotem wynalazku jest podajnik dozująco-mieszający, cienkowarstwowy dla materiałów sypkich, ziarnistych, kawałkowych i półpłynnych o różnych lepkościach. Stosowane dotychczas podajniki wibracyjne nie pozwalają na transportowanie materiałów pylistych, ponadto materiały transportowane ulegają segregacji co przy technologicznych wymogach jednorodności eliminuje je z procesu. Wadą ich jest hałaśliwość, duże pylenie, wymagają specjalnego posadowienia, jak również lokalizacji, np. nie zalecane jest stosowanie ich na stropach.

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji podajnika, w którym grubość uzyskanej warstwy jest proporcjonalna do wydajności i równomiernie rozłożona na całej szerokości szczeliny wysypowej.

Zostało to rozwiązane według wynalazku w ten sposób, że w korycie płaskim zamkniętym materiał zasypywany jest przemieszczany za pomocą obracających się elementów śrubowych wykonanych z prętów o dowolnym przekroju w formie sprężyny śrubowej o średnicy i skoku zależnych od rodzaju transportowanego materiału. Elementy śrubowe transportujące wykonane są jako prawoskrętne i lewoskrętne zabudowane na przemian równolegle do osi koryta, przy czym prawoskrętne wykonują obroty w lewo, a lewoskrętne w prawo.

Usytuowane w ten sposób elementy śrubowe powodują dokładne wymieszanie oraz rozprowadzenie transportowanego materiału na całej szerokości koryta co w połączeniu z ruchem posuwistym lub posuwisto-zwrotnym całego urządzenia daje warstwowy rozkład podawanego materiału. Szerokość warstwy wysypowej nie jest uzależniona od szerokości zasypu przy zachowaniu odpowiedniej długości elementów transportujących. Transportujące elementy śrubowe w układzie swym powodują samoczyszczenie z materiału transportowanego gwarantując pewność transportu.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schematycznie urządzenie w przekroju pionowym, a fig. 2 urządzenie w przekroju poziomym A-A z fig. 1. W korycie 1 zabudowano elementy śrubowe 2. Materiał zasypywany

przez wysyp opada na obracające się elementy śrubowe. Elementy śrubowe powodują równomierne rozprowadzenie materiału na całej szerokości koryta z jednoczesnym wymieszaniem. Przemieszczany wzdłuż koryta materiał jest równomiernie wysypywany przez szczelinę wysypową, co przy ruchu posuwistym lub posuwisto-zwrotnym daje warstwowy wysyp.

Zastrzeżenia patentowe

1. Podajnik dozująco-mieszający, cienkowarstwowy dla materiałów sypkich, ziarnistych, kawałkowych, wilgotnych i półpłynnych o różnych lepkościach, wyposażony w elementy śrubowe o zwojach i obrotach przeciwnych, **znamienny tym**, że w korycie (1) płaskim o przekroju prostokątnym zamocowane są elementy śrubowe (2), wykonane z pręta o dowolnym przekroju w formie sprężyny śrubowej o średnicy i skoku w zależności od rodzaju transportowanego materiału.

2. Podajnik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że elementy śrubowe (2) wykonane są jako prawoskrętne i lewoskrętne zabudowane na przemian równoległe do osi koryta (1).

3. Podajnik według zastrz. 1 albo 2, **znamienny tym**, że elementy śrubowe prawoskrętne wykonują obroty w lewo, a lewoskrętne wykonują obroty w prawo.

