



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

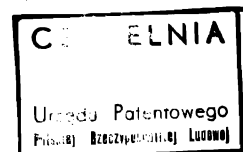
Zgłoszono: 29.05.79 (P. 215941)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 13.02.81

Opis patentowy opublikowano: 30.11.1983

Int. Cl.³ B01F 11/00
B01F 9/02



Twórcy wynalazku: Czesław Natorski, Stanisław Pastuszak

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Geologicznej, Warszawa (Polska)

Urządzenie do mieszania proszków

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mieszania proszków o znacznych różnicach w gęstościach właściwych.

Znane jest urządzenie do mieszania materiałów sypkich składające się z bębna z wewnętrznymi wyprofilowaniami, obrotowo osadzonego na wale. Nadając obroty bębnowi, w którym znajdują się materiały sypkie, następuje ich mieszanie. Urządzenie to nie zapewnia równomierności wymieszania proszków o znacznie zróżnicowanych gęstościach właściwych.

Istotą urządzenia do mieszania proszków zaopatrzonego w statyw składający się z pionowego i poziomego pręta i stojaka według wynalazku jest konstrukcja składająca się z cylindrycznej obudowy, w której umieszczony jest w osi pionowej na pionowym pręcie zespół ażurowych przegród. Obudowa ma czopy i krzywki poprzez które osadzona jest obrotowo w suwliwych gniazdach stojaka.

Zaletą urządzenia według wynalazku jest uzyskiwanie równomiernego wymieszania proszków, dzięki zastosowaniu ażurowych przegród.

Przedmiot wynalazku jest pokazany w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z boku urządzenia do mieszania proszków, fig. 2 — przekrój podłużny urządzenia płaszczyzną A-A na fig. 1, a fig. 3 — przekrój poprzeczny przez obudowę płaszczyzną B-B na fig. 1.

Urządzenie do mieszania proszków składa się z obudowy 1 w kształcie walca, w której umieszczony jest w osi pionowej na pionowym pręcie 10 zespół ażurowych przegród 2 w postaci sprężyn spi-

2

ralnych. Obudowa 1 ma wlotowy otwór 3 do napełniania i opróżniania proszków oraz pokrywę 4 do jego zamykania, przy tym obudowa 1 wyposażona w czopy 5, 6 z krzywkami 7 osadzona jest obrotowo w suwliwych gniazdach 8 stojaka 9. Do czopa 6 doprowadzany jest napęd. Pionowy pręt 10 ma zamocowany trwale u dołu poziomy pręt 11 zabezpieczający przed zakryciem otworu 3 ruchomym pionowym prętem 10.

Działanie urządzenia jest następujące. Obudowę napełnia się proszkami i zamyka się otwór wlotowy. Następnie przykłada się napęd do czopa, powodując obroty obudowy i cykliczne jej opadanie. Przy obrocie obudowy o 180° następuje grawitacyjne przesypywanie się proszków poprzez ażurowe przegrody oraz odpadanie proszków od ścian obudowy wskutek wstrząsu spowodowanego opadnięciem obudowy o skok krzywki. Cykl ten powtarza się wielokrotnie aż do równomiernego wymieszania proszków.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do mieszania proszków zaopatrzone w statyw składający się z połączonych trwale prętów pionowego i poziomego oraz w stojak, **znamiennie tym**, że ma cylindryczną obudowę (1) z umieszczonym w osi pionowej, na pionowym pręcie (10) zespołem ażurowych przegród (2), zaopatrzoną w czopy (5, 6) z krzywkami (7), poprzez które osadzona jest obrotowo w suwliwych gniazdach (8) stojaka (9).

