

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

102614

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 31.03.77 (P. 197146)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.01.78

Opis patentowy opublikowano: 15.05.1979

Int. Cl². B65G 53/40

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Marian Warszyński, Jacek Radło

Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica,
Kraków (Polska)

Sposób nawilżania i transportu materiałów pylistych oraz urządzenie do nawilżania i transportu materiałów pylistych

Przedmiotem wynalazku jest sposób nawilżania i transportu materiałów pylistych oraz urządzenie do nawilżania i transportu materiałów pylistych.

Dotychczas przy przeładunku materiałów sypkich stosowane są urządzenia zraszające, których zawory uruchamiane są ręcznie lub zdalnie sterowane. Urządzenia te są stosowane do nawilżania materiałów przed przeładunkiem lub do zraszania w czasie przeładunku. Zraszanie nie zapewnia dokładnego nawilżania pyłu zwłaszcza gdy posiada on znaczną prędkość lub jest nagrany.

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu oraz urządzenia, powodujących poprawę warunków BHP, poprzez zmniejszenie zapylenia terenu. Cel ten został osiągnięty dzięki temu, że materiał pylisty przepuszcza się przez syfon wodny.

Urządzenie, według wynalazku, stanowi usytuowany pod kątem ostrym bęben, wyposażony w element transportujący materiał sypki. Od góry bębna, w części usytuowanej niżej, jest zamocowany układ dolotowy materiału pylistego, sprzęgnięty z kolektorem wodnym. Od dołu jest zamocowany zawór spustowy. Również od dołu lecz z przeciwnej strony bębna jest zamocowana rura wylotowa.

Zaletą sposobu oraz urządzenia, według wynalazku, jest dokładne nawilżenie materiałów pylistych oraz zmniejszenie zapylenia terenu i urządzeń wokół miejsca załadunku i transportu materiałów pylistych.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia schemat urządzenia do nawilżania i transportu materiałów pylistych, w przekroju pionowym.

Urządzenie, według wynalazku, stanowi usytuowany pod kątem ostrym bęben 1, wyposażony w wirnik 2 sprzęgnięty z napędem 3. Od góry bębna 1, w części usytuowanej niżej, jest zamocowany układ dolotowy 4, materiału pylistego, sprzęgnięty z kolektorem wodnym 5. Od dołu bębna jest zamocowany zawór spustowy 6. Również od dołu, z przeciwnej strony bębna 1 jest zamocowana rura wylotowa 7. Kolektorem wodnym 5 doprowadzana jest woda uzupełniająca syfon wodny 8. Zawór 6 służy do usuwania resztek wody w okresie zimy,

po zakończonym spuszczeniu pyłu. Materiał pylisty układem dolotowym 4 dostarczany jest do bębna 1. Dzięki ruchowi obrotowemu wirnika 2 materiał pylisty miesza się z wodą, a nie mając innego przejścia jak tylko przez syfon wodny 8, transportowany jest do podwyższonej części bębna 1, osącza z wody i kierowany do rury wylotowej 7.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób nawilżania i transportu materiałów pylistych, z n a m i e n n y m, że materiał pylisty przepuszcza się przez syfon wodny.

2. Urządzenie do nawilżania i transportu materiałów pylistych, z n a m i e n n e t y m, że ma usytuowany pod kątem ostrym bęben (1), wyposażony w element transportujący materiał, przy czym od góry bębna (1), w części usytuowanej niżej, jest zamocowany układ dolotowy (4), materiału pylistego, sprzęgnięty z kolektorem wodnym (5), a od dołu bębna (1) jest zamocowany zawór spustowy (6), ponadto od dołu z przeciwnej strony bębna (1) jest zamocowana rura wylotowa (7).

