

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

86347

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 03.05.73 (P. 162 316)

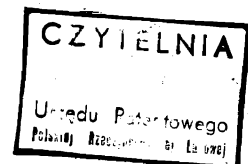
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.05.74

Opis patentowy opublikowano: 29.04.1978

MKP E21c 35/22

Int. Cl.² E21C 35/22



Twórcy wynalazku: Zygmunt Jaromin, Bolesław Szymczyk, Helmut Blochel

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Projektowo-Konstrukcyjny
Maszyn Górniczych „KOMAG”, Gliwice (Polska)

Dysza zraszająca

Przedmiotem wynalazku jest dysza zraszająca do likwidacji zapylenia, zwłaszcza przy eksploatacji złożów mineralnych.

Urabianie złożów mineralnych przy zastosowaniu kombajnów, strugów itp. urządzeń, powoduje powstawanie dużych ilości pyłu. Zapobieganie tworzenia się pyłu w trakcie urabiania złożów następuje na ogół przez zraszanie wodą przy pomocy dysz zraszających zamontowanych bezpośrednio na urządzeniach urabiających. Bardzo ciężkie warunki eksploatacyjne maszyn urabiających niejednokrotnie powodują zatykanie się dysz zraszających.

Istnieje wprawdzie wiele rozwiązań dysz rozpylających mających zastosowanie zarówno w rolnictwie jak i w pożarnictwie, jednakże są one zbyt skomplikowane zajmując przy tym zbyt wiele miejsca.

W polskim opisie patentowym nr 48 442 „Głowica hydronetki strażackiej rozbijająca strumień wodny na pył wodny”, otwory rozpylające wodę są przedstawione w postaci krzyżujących się napięć wykonanych na wypukłej tarczy. Polski opis patentowy nr 36 005 pt.: „Dysza wylotowa do samoczynnego gaszenia pożarów” zastrzega istnienie przesuwnie osadzonego okrągłego pręta zaopatrzonego w dolnym końcu w stożek z nacięciem pionowym na jego obwodzie, ułatwiający podwójne rozszczepienie strumienia wody.

Dysza zraszająca według wynalazku służąca do likwidacji zapylenia przy eksploatacji złożów mineralnych składa się z obudowy trwale połączonej z korpusem dyszy zaopatrzonej w stożkowy otwór wykształcony w boczne kanały. W gnieździe dyszy znajduje się ponadto ruchoma kulka zapobiegająca osadzeniu się pyłu w otworze dyszy.

W ten sposób skonstruowana dysza zamocowana na kombajnie wędrująca wraz z obracającym się organem w trakcie pracy kombajnu, dzięki swej prostocie konstrukcji i obecności ruchomej kulki przyczynia się do długotrwałego utrzymania drożności kanałów dyszy. W przypadku zatkania dyszy osad usuwa się przez zwykłe naciśnięcie kulki i przerywanie strumienia wody.

Przedmiot wynalazku przedstawiono na rysunku, gdzie fig. 1 uwidacznia przekrój podłużny dyszy, a fig. 2 jej przekrój poprzeczny. Dysza zraszająca składa się z obudowy 1 w której zamocowany jest korpus 2 dyszy zaopatrzonej w stożkowy otwór 3 z bocznymi kanałami 4. W gnieździe 7 dyszy znajduje się ruchoma kulka 5.

Strumień wody przechodzący przewodem dyszy jest ukierunkowany powierzchnią kulki 5 w kanały 4 po których przebiegu powstają mniejsze strumienie zderzające się w punkcie 6 w pewnej odległości od miejsca

wylotu dyszy. Odległość ta jest uzależniona od kąta zbieżności kanałów. W punkcie 6 następuje rozbięcie i rozpylenie strumienia wody.

Zastrzeżenie patentowe

Dysza zraszająca do likwidacji zapylenia, z n a m i e n n a t y m, że składa się z obudowy (1) trwale połączonej z korpusem (2) dyszy zaopatrzonej w stożkowy otwór (3), w którym umieszczone są kanały (4), a ponadto w ruchomą kulkę (5) usytuowaną w gnieździe dyszy (7).

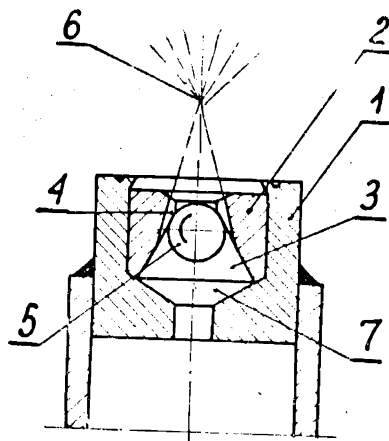


Fig 1

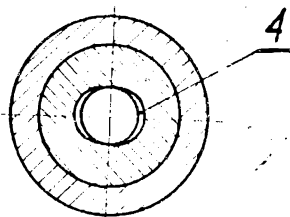


Fig 2