

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

76 610

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08.03.1973 (P. 161144)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.03.1974

Opis patentowy opublikowano: 03.03.1975

Kl. 34c, 7/00

MKP A47I 7/00

Twórcy wynalazku: Józef Dudek, Marian Więckowicz, Marian Sandelewski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kopalnia Węgla Kamiennego „Knurów”,
Knurów (Polska)

Urządzenie do wstępnego odpylania i osuszania ubiorów roboczych bez ich zdejmowania, a zwłaszcza ubiorów załóg górniczych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wstępnego odpylania i osuszania ubiorów roboczych bez ich zdejmowania, a zwłaszcza ubiorów załóg górniczych.

Na ubiór roboczy dołowych załóg górniczych składa się odzież, buty, hełm, rękawice, puszka z aparatem ucieczkowym, lampa elektryczna z pokrowcem na akumulator, aparat do wykrywania metanu i w zależności od specjalności inny sprzęt.

Pomimo stosowania środków zmniejszających zapylenie w postaci zraszaczy i tym podobnych, ilość pyłu osadzona na ubiorach roboczych górników jest znaczna. Zapylenie jest szczególnie dokuczliwe w umyślnych przejściach z nadszybi do pomieszczeń markowni, lampiarni, przechowalni aparatów ucieczkowych i z łaźni w drodze do szatni. Niezależnie od zapylenia ubiory są jeszcze zawilgocone. Pył osadzony zwłaszcza na odzieży zalepia pory i uniemożliwia ich całkowite osuszenie w szatni. Jak dotąd nie jest możliwa codzienna zmiana ubiorów roboczych a zwłaszcza odzieży.

Nie są dotąd znane sposoby lub urządzenia, służące do wstępnego odpylania ubiorów górniczych, bez ich zdejmowania, których ze względu na specyfikę nie można utożsamiać z odzieżą roboczą.

Celem wynalazku jest opracowanie urządzenia służącego do wyeliminowania szkodliwego dla zdrowia zapylenia z umyślnych dojsć i pomieszczeń funkcjonalnych w drodze z nadszybi do szatni jak również przystosowanie ubiorów górniczych do dalszego użytku.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem wstępne odpylenie i osuszanie ubiorów górniczych rozwiązuje urządzenie według wynalazku.

Charakteryzuje się ono tym, że posiada kabinę, której górna część ma kształt walca a dolna stożka ściętego skierowanego w dół. Kabina ma drzwi kształtowe zaopatrzone w wziernik. Jest ona ograniczona od góry pokrywą a od dołu kratą. Ważną częścią urządzenia jest kierownica nawiewnego, ciepłego powietrza zamocowana od spodu i centralnie do pokrywy. Górna część kierownicy ma kształt walca a dolna stożka skierowanego w dół. Znany zespół nawiewny jest podłączony do kabiny pod pokrywą i wprowadza ciepłe powietrze między wewnętrzną ścianę kabiny i zewnętrzną ścianę kierownicy. Kanał wylotowy zaopatrzony w filtr odprowadza pył z kabiny.

Na skutek zastosowania urządzenia według wynalazku wyeliminowano w znacznym stopniu zapylenie z umyślnych przejść z nadszybi do pomieszczeń funkcjonalnych na drodze do szatni. Odpylenie ubiorów i ich

wstępne osuszenie, zwłaszcza zaś ubrań pozwala na ich całkowite osuszenie w szatni i przystosowanie do dalszego użytkowania.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z przodu, fig. 2 w widoku z góry, fig. 3 przedstawia przekrój drzwi kształtowych wzdłuż linii A-A oznaczonej na fig. 1.

Górnika po wyjeździe z dołu wchodzi do kabiny 1, bez uprzedniego zdejmowania ubioru.

Kabina 1, najkorzystniej w wykonaniu nierozłącznym posiada górną część w kształcie walca a dolną stożka ściętego skierowanego w dół. Drzwi 2 wejściowe dopasowane kształtem do kabiny 1, najlepiej przesuwne, wyposażone są w kontrolny wzornik 3. Kabina zamknięta jest od góry pokrywą 4. Do pokrywy od spodu zamocowana jest centralnie kierownica 5 ciepłego powietrza. Kierownica 5 ma górną część w kształcie walca a dolną stożka skierowanego w dół. Średnica kierownicy 5 dobierana jest do ilości nawiewnego, ciepłego powietrza. Zakończenie kierownicy 5 umożliwia swobodne przebywanie pod nią górnika i służy do likwidowania tendencji wznoszącej ciepłego powietrza.

Znany zespół nawiewny 6 ciepłego powietrza składający się z nagrzewnicy, silnika, dmuchawy i dyszy jest podłączony do górnej części kabiny 1. Wymieniony zespół 6 wprowadza ciepłe powietrze pod pokrywą 4 między ścianę wewnętrzną kabiny 1 a zewnętrzną ścianę kierownicy 5, nadając wprowadzonemu powietrzu ruch obrotowy zstępujący w dół. Na kracie 7 która od dołu zamyka kabinę, stoi górnik w czasie zabiegu odpylania. Zawirowane powietrze schodzi przez kratę 7 do kanału wylotowego 8. Filtr 9 zabudowany w kanale wyłapuje pył z odprowadzanego powietrza.

Należy podkreślić, że urządzenie pozwala uzyskać znaczne podniesienie zdrowotności załóg górniczych. Przystosowane do dalszego użytkowania ubiory, nie tylko nie brudzą pracowników w momencie ich nakładania, ale również eliminują zapadalność na przeziębienia, reumatyzm i choroby skórne.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do wstępnego odpylania i osuszania ubiorów roboczych, bez ich zdejmowania, a zwłaszcza ubiorów załóg górniczych, wyposażone w zespół nawiewny ciepłego powietrza, znamienne tym, że składa się z kabiny (1), której górna część ma kształt walca, a dolna stożka ściętego skierowanego w dół, wyposażonej w kształtowe drzwi (2), zaopatrzone w wzornik (3), przy czym kabina (1) ograniczona jest od góry pokrywą (4), a od dołu kratą (7), kierownicy (5) ciepłego powietrza, zamocowanej centralnie i od spodu do wewnętrznej części pokrywy, jak również znanego zespołu nawiewnego (6) ciepłego powietrza podłączonego do górnej części kabiny (1) pod pokrywą (4) między wewnętrzną ścianą kabiny (1), a zewnętrzną ścianę kierownicy (5), oraz kanału wylotowego (8), odprowadzającego pył, zaopatrzonego w filtr (9).

