



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 08. III 1965 (P 107 806)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 16. V. 1966

Kl. 3b, 7

MKP A 41 d, 13/00

BIBLIOTEKA

UKD
Urzedu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej L. 76

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Włodzimierz Lepiarz, inż. Jarosław Mróz

Właściciel patentu: Kopalnia Węgla Kamiennego „Mortimer Porąbka”,
Zagórze (Polska)

Górnictwe ubranie ochronne

1

Przedmiotem wynalazku jest górnictwe ubranie ochronne zabezpieczające plecy i kręgosłup górnika przed okaleczeniem lub uszkodzeniem od spadających brył czy przedmiotów ze stropu wyrobisk górnictwych węglowych, węglowokamiennych i kamiennych.

Odzież ochronna górnika składa się z hełmu chroniącego głowę, ze specjalnego obuwia chroniącego nogi zwłaszcza palce stóp, rękawic, okularów i ubrania ochronnego. Znane ubranie ochronne zwłaszcza bluza wykonana jest z odpowiedniego płótna, które jednak wcale nie zabezpiecza przed okaleczeniem lub poważnym uszkodzeniem najbardziej narażonych na to podczas pracy, pleców i kręgosłupa górnika. W szczególnie niebezpiecznych warunkach górnictwych, zwłaszcza w przodkach górnictwych, często się zdarza, że spadają części obudowy powodując nieszczęśliwe wypadki, okaleczenia pleców i kręgosłupa zatrudnionego tam górnika.

Górnictwe ubranie ochronne będące przedmiotem niniejszego wynalazku, zabezpiecza skutecznie najbardziej narażone plecy górnika od niebezpiecznych uszkodzeń i okaleczeń prowadzących często do trwałego kalectwa.

Istota wynalazku polega na tym, że tylna część bluzy ubrania roboczego jest wyposażona w ochronny pancerz tak skonstruowany, aby górnik mógł wykonywać swobodnie wszystkie czynności ruchowe. Pancerz według wynalazku, jest wykonany

2

ny w kilku odmianach, pozwalających na łatwe jego wyginanie, w zależności od wykonywanych ruchów przez górnika. Górna część pancerza wszyta do bluzy, posiada wygięcie zakładane na ramiona, zabezpieczające od spadających przedmiotów obojczyk i barki górnika. Dzięki zastosowaniu takiego ubrania ochronnego, górnik będzie skutecznie zabezpieczony od nieszczęśliwych okaleczeń od spadających przedmiotów, co również poważnie

5 zmniejszy wskaźnik wypadkowości w górnictwie.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia bluzę ochronną w widoku od tyłu z pancerzem zabezpieczającym całe plecy górnika, 15 fig. 2 — bluzę ochronną z pancerzem zabezpieczającym tylko kręgosłup i barki górnika, fig. 3—8 — pancerz w przekroju wzdłuż linii A—A zaznaczonej na fig. 1 przedstawiający różne postacie wykonania przegubów, fig. 9 — pancerz w przekroju wzdłuż linii B—B zaznaczonej na fig. 2 przedstawiający wygięcie stanowiące zawieszenie pancerza na barkach górnika, a fig. 10 — pancerz w przekroju wzdłuż linii C—C zaznaczonej na fig. 1, wykonany w całości z mikroporowatej gumy.

25 Jak uwidoczniono na rysunku robocze ubranie 1 jest zaopatrzone od strony tylnej w ochronny pancerz 2 wszyty pomiędzy spodnim a wierzchnim materiałem 3 i 4 ubrania 1, składający się z przegubowo połączonych poprzecznych płytek 5 i 6 30 lub z jednolitej płyty zaopatrzonej w przegubowe

poprzeczne rowki 7, 8, 9 i 10, przy czym od góry pancerz 2 ma zagięcie 2a ochraniające obojczyk i barki robotnika. Pancerz może być wykonany z tworzywa sztucznego lub lekkiego metalu i w razie potrzeby może być wykonany dla ochrony całych pleców (fig. 1) lub tylko kręgosłupa (fig. 2).

Pancerz 2 uwidoczniiony na fig. 3 składa się z płytek 5, które swoimi podłużnymi krawędziami zachodzą na siebie tworząc schodową powierzchnię. Płytki 5 są umieszczone pomiędzy spodnim i wierzchnim materiałem 3 i 4 ubrania roboczego, przy czym każda z płytek 5 jest zszyta z materiałem 3 i 4 dwoma podłużnymi szwami 11. Dzięki temu przy schylaniu się, pancerz swobodnie przegina się i nie utrudnia ruchów robotnika.

Na fig. 4 jest uwidoczniiony pancerz składający się z płytek 6, których sąsiadujące ze sobą podłużne krawędzie połączone są za pomocą kulowego przegubu 12.

W przypadku gdy pancerz 2 jest wykonany z jednolitej płyty, zwłaszcza ze sztucznego tworzywa, wówczas dla uzyskania lepszej elastyczności jest zaopatrzony z jednej strony lub z dwóch stron w rowki 7, 8, 9 lub 10 o przekroju kołowym lub kątowym.

Pancerz może być również wykonany z mikroporowatej gumy (fig. 10), przy czym pionowo, wzdłuż kręgosłupa jest wówczas wykonane ochronne zgrubienie (13). W zależności od potrzeby w pancerzu wykonanym z jednolitej płyty lub z przegubowo zamocowanych płytek 5 i 6 wykonane są otworki (14) umożliwiające wentylacje wewnątrz ubrania roboczego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Górnicze ubranie ochronne, **znamienne tym**, że jest zaopatrzone od strony tylnej w ochronny pancerz (2) wszyty, pomiędzy spodnim a wierzchnim materiałem (3 i 4) składający się z przegubowo połączonych poprzecznych płytek (5 i 6) lub z jednolitej płyty zaopatrzonej w przegubowe rowki (7, 8, 9 i 10) o przekroju kołowym lub kątowym, przy czym od góry pancerz (2) ma zagięcie (2a) ochraniające obojczyk i barki robotnika.
2. Górnicze ubranie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że płytki (5) umieszczone pomiędzy wierzchnim i spodnim materiałem, swoimi podłużnymi krawędziami zachodzą na siebie schodkowo, przy czym każda z płytek (5) jest zszyta z materiałem (3 i 4) dwoma podłużnymi szwami (11).
3. Górnicze ubranie według zastrz. 1 i 2, **znamienne tym**, że podłużne krawędzie płytek (6) są zaopatrzone w kulowe przeguby (12) łączące przegubowo płytki ze sobą.
4. Odmiana górniczego ubrania według zastrz. 1—3, **znamienna tym**, że pancerz wykonany z mikroporowatej gumy jest zaopatrzony w pionowe, wzdłuż kręgosłupa ochronne zgrubienie (13).
5. Górnicze ubranie według zastrz. 1—4, **znamienne tym**, że w pancerzu wykonane są wentylacyjne otworki (14).



