

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

91459

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 26.07.74 (P. 173057)

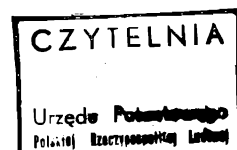
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 14.02.76

Opis patentowy opublikowano: 15.10.1977

MKP
E21d 15/44

Int. Cl.²
E21D 15/44



Twórcy wynalazku: Mirosław Chrzęszcz, Stanisław Łaboński, Jan Harupa

Uprawniony z patentu: Główny Instytut Górnictwa, Katowice (Polska)

Stojak hydrauliczny

1

Przedmiotem wynalazku jest stojak hydrauliczny zaopatrzony w uchwyt.

Znane dotychczas stojaki hydrauliczne są zaopatrzone w uchwyty wykonywane wspólnie z tuleją prowadzącą. Te uchwyty umożliwiają podtrzymywanie stojaków przy załadunku, transporcie i rozpieraniu w wyrobiskach górniczych oraz wydobywanie stojaków wyrabowanych lub zaciśniętych. Odzyskiwanie stojaków hydraulicznych z zagrożonych obszarów wyrobisk górniczych przeprowadza się przez połączenie z uchwytem ciągną wciągarki i wyrywanie stojaka w kierunku czoła ściany, przy czym konieczne jest wcześniejsze niedogodne i niebezpieczne ukierunkowanie uchwytu, czyli obrócenie rdzennika stojaka względem spodnika lub odwrotnie. Te czynności wymagają zazwyczaj przyłożenia znacznych sił na uchwyt stojaka, co pociąga za sobą konieczność wykonywania uchwytu i tulei prowadzącej z zachowaniem odpowiedniej ich grubości, a tym samym masy. Ponadto przekroczenie siłą ciągnącą, i to przyłożoną w części środkowej stojaka, wytrzymałości dopuszczalnej elementów rurowych w przekrojach prostopadłych do osi podłużnej stojaka powoduje zniszczenie tych elementów, a zwłaszcza rdzennika stojaka.

Celem wynalazku jest skonstruowanie stojaka hydraulicznego zaopatrzonego w uchwyt, który by przy minimalnej masie usunął powyższe wady i niedogodności.

Cel ten został osiągnięty za pomocą stojaka hydraulicznego zaopatrzonego w uchwyt osadzony obrotowo na rdzenniku lub spodniku stojaka za pomocą pierścienia z ustalającymi śrubami. Rozdzielenie tulei prowadzącej

2

i uchwytu oraz jego obrotowe osadzenie na stojaku, zmniejsza łączną masę tych elementów, a przy tym upraszcza wykonawstwo stojaka, ułatwia obsługę i zwiększa bezpieczeństwo pracy. Ponadto przez odpowiedni dobór przekrojów pierścienia i uchwytu oraz połączenie tych elementów za pomocą spoiny o wytrzymałości mniejszej od wytrzymałości rurowych elementów stojaka, uzyskuje się zmniejszenie ilości zniszczonych stojaków przy ich wydobywaniu z zagrożonych obszarów wyrobisk górniczych. W tym przypadku uchwyt stanowi element bezpiecznikowy, chroniący stojak przed złamaniem.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia stojak hydrauliczny z uchwytem w przekroju podłużnym, a fig. 2 – przekrój wzdłuż linii A-A zaznaczonej na fig. 1.

Jak uwidoczniono na rysunku hydrauliczny stojak 1 jest zaopatrzony w kabłąkowy lub kołowy uchwyt 2, 3 połączony trwale z pierścieniem 4. Ten pierścień jest luźno osadzony w wybraniu 5 spodnika 6 stojaka 1 pod tuleją 7 prowadzącą jego rdzennik 8. Połączony spoiną z pierścieniem 4 uchwyt 2 może być ukierunkowany w stosunku do innych elementów zewnętrznych stojaka 1 za pomocą ustalającej śruby 9. Ta śruba pozwala również na ustalanie uchwytu 2, 3 na różnej wysokości stojaka 1 w przypadku gładkiej powierzchni jego spodnika 6 i rdzennika 8 oraz innych elementów, zwłaszcza przedłużaczy górnych lub dolnych.

Zastrzeżenie patentowe

Stojak hydrauliczny zaopatrzony w uchwyt, znamienny tym, że uchwyt (2, 3) jest osadzony obrotowo na rdzenniku (8) lub spodniku (6) stojaka (1) za pomocą pierścienia (4) zaopatrzonego w ustalające śruby (9).

