



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 01.III.1967 (P 119 215)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 31.III.1969

Kl. 5 c, 15/44

MKP E 21 d

15/44

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej
Ludowej

Twórca wynalazku: mgr inż. Krystian Pretor

Właściciel patentu: Zakłady Konstrukcyjno Mechanizacyjne Przemysłu
Węglowego, Gliwice (Polska)

Sposób zabezpieczania gładzi rdzennika stojaka hydraulicznego

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób zabezpieczania przed korozją i erozją, gładzi rdzennika stojaka hydraulicznego zbudowanego jako siłownik dwustronnego działania.

Stojaki hydrauliczne ukształtowane jako siłowniki dwustronnego działania mają pod pewnymi względami znaczną przewagę nad stojakami rozsowanymi hydraulicznie, a zsuwanymi grawitacyjnie. Jednakże mają one poważną wadę polegającą na tym, że warunkiem szczelności komory nadciśkowej jest doskonały stan gładzi rdzennika. W stanie rozsuniętym gładź rdzennika znajduje się na zewnątrz tej komory i podlega korozji oraz erozji. Powoduje to nieszczelność i upływ cieczy hydraulicznej z komory nadciśkowej przy następnym zsuwaniu stojaka. Dlatego stojaki te wymagają częstego remontu polegającego głównie na przeszlifowaniu gładzi. Jest to remont kosztowny i wymaga wywiezienia stojaka na nawierzchnię do odpowiednio wyposażonego warsztatu. Erozja gładzi występuje zwłaszcza często w stojakach obudowy współpracującej z podszadką. Fragmenty kruszywa lub ziarenka piasku przyklejają się do gładzi a następnie przedostają do dławnicy rysując gładź.

Przeprowadzono próby zastosowania ochron skórzanych uszytych w postaci harmonii wzorowanych na analogicznych osłonach, które stosuje się np. przy rozsowanach pólsoch, samochodów z przednim napędem. Tego rodzaju osłony mogły dawać korzystny efekt, jednakże w warunkach kopalnia-

2

nych ulegały szybkiemu zniszczeniu, ponadto okazały się niepraktyczne, ponieważ harmonia skórzana po złożeniu nie mieści się między spodnikiem a głowicą rdzennika po pełnym zsunieniu w większości typów stojaków hydraulicznych. Aby nie uszkodzić osłony należało unikać całkowitego zsuwania, czego nie zawsze przestrzegano.

Niespodziewanie okazało się, że zastosowanie według wynalazków rękawa z folii tworzywa sztucznego o grubości rzędu dziesiątych lub setnych części milimetra zapewnia doskonałą ochronę gładzi, nie wymaga ukształtowania rękawa w postaci harmonii, gdyż przy zsuwaniu sam się równomiernie fałduje oraz mieści się na znanych stojakach po pełnym ich zsunieniu bez narażenia na zgniecenie i uszkodzenie.

Sposób według wynalazku polega na wykonywaniu rury z folii z tworzywa sztucznego grubości rzędu dziesiątych lub setnych części milimetra przez wykonanie jednego zgrzewanego szwu wzdłużnego oraz na zakładaniu odcinka tej rury na stojak, obwiązując go po obu końcach dowolnym sznurem lub taśmą. Górny koniec odcinka rury z folii obwiązuje się na rdzenniku zwłaszcza na jego rozszerzonej części pod stropnicą. Dolny koniec obwiązuje się na górnej części spodnika. Średnica rury jest większa od zewnętrznych średnic spodnika oraz rozszerzenia rdzennika pod stropnicą. Przy obwiązywaniu powstają wzdłużne fałdy i załamania folii powodujące dostateczną nieszczel-

3

ność, aby ciśnienie wewnątrz odcinka rury z folii wyrównywało się z ciśnieniem otoczenia. Długość odcinka rury z folii odpowiada odległości wymienionych miejsc na rdzenniku i spodniku, przy maksymalnym wysunięciu rdzennika.

Wymiana odcinka rury z folii jest bardzo łatwa. Wymaga ona prowizorycznego podparcia stropnicy i zsunięcia z stojaka ewentualnie po odłączeniu jego głowicy od stropnicy, jeżeli istnieje tam połączenie.

Rysunek wyjaśnia sposób zabezpieczenia gładzi rdzennika stojaka hydraulicznego według wynalazku.

Stojak o spodniku 1 i rdzenniku 2 ma założony odcinek 3 rury z folii, którego jeden koniec jest obwiązany na zgrubieniu rdzennika 4 pod strop-

4

nicą 5 a drugi na górnej części rdzennika w miejscu 6 w którym znajduje się dławica. Stojak przedstawiony na rysunku nie jest całkowicie rozciągnięty i dlatego na odcinku 3 rury z folii, widoczne są poprzeczne fałdy.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób zabezpieczenia gładzi rdzennika stojaka hydraulicznego przed korozją i erozją, **znamienny** tym, że na stojak zakłada się odcinek rury z folii tworzywa sztucznego, o grubości rzędu wielkości dziesiątych lub setnych części milimetra, obwiązując dolny koniec odcinka rury na górnej części spodnika, a górny koniec na górnej części rdzennika.

