

**POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA**



**URZĄD  
PATENTOWY  
PRL**

# OPIS PATENTOWY

**66706**

Patent dodatkowy  
do patentu

Kl. 5d,15/00

Zgłoszono: 03.XI.1970 (P 144 216)

Pierwszeństwo:

MKP E21f 15/00

Opublikowano: 15.II.1973

UKD

**Współtwórcy wynalazku:** Edward Mikuła, Stefan Słupski, Wojciech Halota, Jan Knapik, Janusz Strzemiński, Zdzisław Kucytowski, Józef Kazek, Alfred Lasota, Andrzej Matuła

**Właściciel patentu:** Kopalnia Węgla Kamiennego „Siersza”, Siersza (Polska)

## Sposób doprowadzania podsadzki płynnej do wyrobisk górniczych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

1 Przedmiotem wynalazku jest sposób doprowadzania podsadzki płynnej do wyrobisk górniczych zwłaszcza ścian i ubierek oraz urządzenie do stosowania tego sposobu.

Obecnie podsadzkę płynną doprowadza się do wygrodzonych przestrzeni przeznaczonych w ścianach do podsadzania przy użyciu rurociągów zabudowanych niezależnie na obudowie względnie na spągu w wybranym polu przy tamie podsadzkowej, przy czym po podsadzeniu przestrzeni otomowanej rurociąg podsadzkowy pozostaje w tym polu do czasu budowy nowej tamy podsadzkowej, w sąsiedztwo której musi być przetransportowany.

Każdorazowe przenoszenie rurociągu wymaga jego zdemontowania to znaczy rozkręcenia poszczególnych rur na złączach, zdjęcie z podwieszenia jeżeli rurociąg jest podwieszony na obudowie indywidualnej, przeniesienie w sąsiedztwo przyszłej tamy, ponownego skrócenia i ewentualnego podwieszenia.

Wyżej wymienione czynności są bardzo pracochłonne, niebezpieczne ze względu na duży ciężar poszczególnych rur oraz małą przestrzeń, w której wykonywane są te czynności. Poza tym rurociąg tak zabudowany trudno jest wykonać w osi skutkiem czego powstają nieszczelności na złączach, przez które wybija często transportowana w rurociągu podsadzka.

W przypadku zabudowania rurociągu podsadzkowego na tamie przesuwnej współpracującej z obu-

2 dową zmechanizowaną chociaż nie zachodzi konieczność całkowitego demontażu to jednak wadą takiego rozwiązania jest trudność w dostępie do złączy rurociągu co jest szczególnie kłopotliwe w przypadku miejscowego uszkodzenia złącza.

5 Wynalazek ma na celu wyeliminowanie wad w znanych sposobach i rozwiązanie takiego sposobu doprowadzania podsadzki do wyrobiska podsadzkowego, które umożliwiłyby mechanizację tego sposobu.

10 Cel ten osiągnięto w ten sposób, że rurociąg podsadzkowy po wprowadzeniu go z wyrobiska przyścianowego do ściany zabudowuje się w polu przenośnikowym przy przenośniku mocując go do trasy przenośnika, przy czym w każdym albo niektórych miejscach łączenia poszczególnych rur w zależności od lokalnych warunków zabudowuje się trójniki z zasuwaniami i wylotami do przestrzeni podsadzanej, przy czym przesuwanie rurociągu wykonuje się

20 łącznie z przekładką przenośnika w całości. Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku składa się ze znanego rurociągu podsadzkowego umieszczonego w polu przenośnikowym rozłącznie lub na stałe, przymocowanego do przenośnika zgrzeblowego, przy czym na swej długości 25 w każdym złączu albo dowolnych złączach ma wbudowany trójnik, za którym umieszczona jest zasuwa korzystnie okularowa składająca się z krzywki usytuowanej pomiędzy tarczami zewnętrzными oraz zawieszzonej obrotowo na sworz-

niu, przy czym wylotami podsadzkowymi są rury elastyczne łączone szybkozłączami za pośrednictwem trójnika z rurociągiem i podwieszane na klamrach umieszczonych na obudowie wyrobiska. Wszystkie połączenia są wykonywane urządzeniem według wynalazku, które składa się z dwóch wewnętrznie uzębionych tulei osadzonych na końcach łączonych rur, na końcach których osadzone są kołnierze, w których podczepione są objemki, na końcu których znajdują się przewodniki dźwigni obacającej się na czopie umieszczonym równolegle z zawleczką zabezpieczającą. Odmiana złącza według wynalazku nie posiada przewodników nastawczych.

Przedmiot wynalazku przedstawiono w przykładzie wykonania na rysunkach, na których na fig. 1 pokazano przekrój poprzeczny wyrobiska ścianowego z pokazaniem rurociągu wprowadzającego podsadzkę za tamę oraz jego podłączenia do rurociągu przy przenośniku. Na fig. 2 przedstawiono w rzucie z góry rozmieszczenie przenośnika, rurociągów i tamy, na fig. 3 zasuwa okularowa, na fig. 4 sposób umocowania trójnika, na fig. 6 pokazano zaczepy mocujące przy przenośniku. Fig. 7 przedstawia złącze nastawne, fig. 8 przedstawia złącze stałe.

Jak przedstawiono na rysunkach urządzenie według wynalazku składa się z przymocowanego do przenośnika zgrzeblowego 2 rurociągu podsadzkowego 3 wraz z trójnikiem 9 oraz wylotem 4, który jest podwieszony na klamrach. Rurociąg podsadzkowy 3 zamocowany jest na zastawkach 5 przenośnika zgrzeblowego 2 za pomocą wsporników 6, 7 i wyposażony w zasuwy okularowe 10. W odmienne urządzenie rurociąg podsadzkowy 3 może być utwierdzony na wspornikach stałych 6 względnie 7 przymocowanych na stałe do zastawek 5 przenośnika zgrzeblowego 2 mających podpory 24 oraz wkładki dystansowe 25. Przy ruchomych wspornikach 7 urządzenie ma podchwyt 26 podparty przymocowanym na stałe do niego wspornikiem 27. Jeden koniec podchwytu 26 jest zagięty i zawieszony w siedlisku 28. Złącze przedstawione

na fig. 8 składa się z objemki 20, w której na sworzniu 21 zamocowana jest dźwignia 22 z zabezpieczającą zawleczką 23. Odmiana złącza przedstawiona na fig. 7 składa się z objemki 13, przewodniczy dźwigni 14 i dźwigni 15 osadzonej na czopie 16 z zabezpieczeniem 17, przy czym pomiędzy dźwignią 15 a objemką 13 osadzona jest zębátka 18 ze śrubą ustalającą 19, którą ustawia się rozstaw roboczy złącza sterowanego strumieniem mieszaniny podsadzkowej przy stosowaniu sposobu według wynalazku odbywa się przy pomocy zasuwy okularowych 10, z których każda składa się z tarcz zewnętrznych 29 i tarczy okularowej 30 osadzonej obrotowo na śrubie 31 łączącej kołnierze trójnika 9 i rury rurociągu 3.

#### Zastrzeżenia patentowe

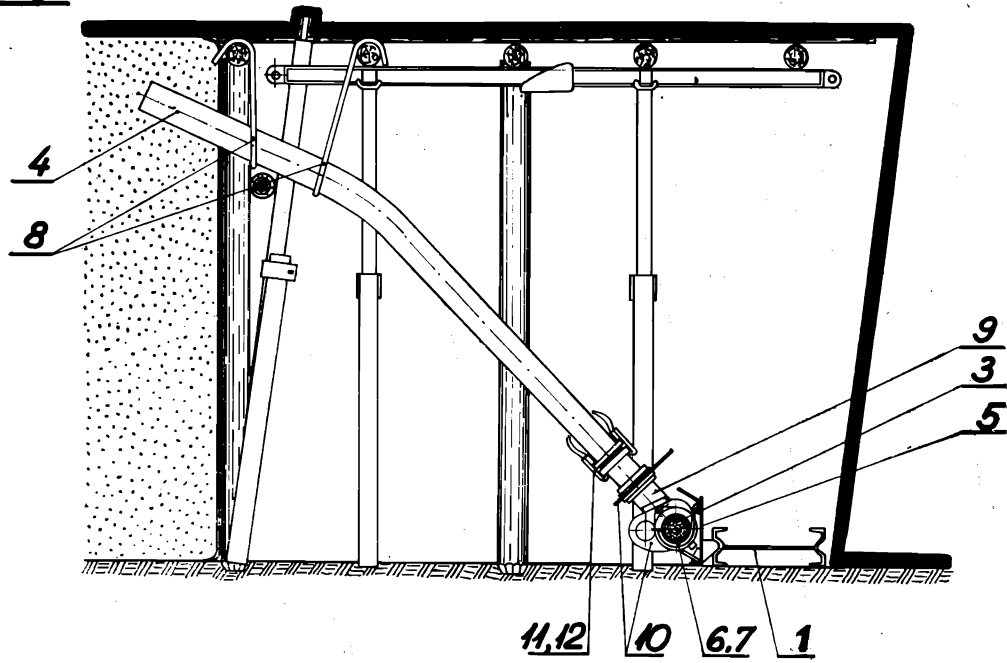
1. Sposób doprowadzania podsadзки płynnej do wyrobisk górniczych, **znamienny tym**, że rurociąg podsadzkowy (2) po wprowadzeniu go z wyrobiska przyścianowego do ściany zabudowuje się w polu przenośnikowym przy przenośniku (1) łącząc go do trasy przenośnika (1) przy czym w miejscach łączenia poszczególnych rur zabudowuje się trójniki (9) z zasuwami (10) i korzystnie elastycznymi wylotami (4) do przestrzeni podsadzkowej, przy czym przesuwanie rurociągu wykonuje się po cyklu podsadzania łącznie z przekładką przenośnika.

2. Urządzenie do stosowania sposobu według zastrzeżenia 1, składające się z rurociągu podsadzkowego mającego na swej trasie trójniki i zasuwy okularowe **znamiennie tym**, że rurociąg jest przymocowany do przenośnika zgrzeblowego a do trójników są podłączone elastyczne wyloty.

3. Urządzenie według zastrzeżenia 2 **znamiennie tym**, że zasuwa okularowa (10) składa się z tarczy krzywkowej (30) umieszczonej pomiędzy tarczami zewnętrznymi (29) oraz zawieszanej obrotowo na sworzniu (31).

4. Urządzenie według zastrzeżenia 2 i 3 **znamiennie tym**, że złącze (11) posiada na objemce (13) płaszczyznę uzębioną (18) ze śrubą nastawczą (19).

**Fig.1**



**Fig.2**

