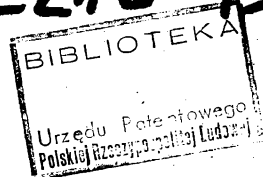


Opublikowano dnia 15 lutego 1955 r.



E216 43/24



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35607

Kl. 5a, 41

5a 43/24

Krośnieńskie Kopalnictwo Naftowe*)
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

Krosno, Polska

Urządzenie do ogrzewania złoża roponośnego przy użyciu prądu stałego

Patent dodatkowy do patentu nr 35606

Udzielono patentu z mocą od dnia 20 listopada 1951 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do dnia 17 listopada 1966 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do ogrzewania złoża roponośnego przy użyciu stałego prądu elektrycznego.

Duża odległość otworu wiertniczego od linii prądu zmiennego, będąca na naszych kopalniach zjawiskiem częstym, uniemożliwia zastosowanie do ogrzewania złoża roponośnego grzejnika na prąd zmienny według patentu nr 35606.

Urządzenie według wynalazku umożliwia wyzyskanie do tego celu grzejników na prąd stały, co uniezależnia ogrzewanie złoża od źródła prądu zmiennego.

Na rysunku przedstawiono urządzenie według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny i widok z góry głowicy zasilającej, fig. 2 — przekrój pionowy głowicy zasilającej wraz z umocowaniem kabla jednożyłowego, fig. 3 — przekrój podłużny górnej części grzejnika i sposób umocowania kabla na spodzie otworu

wiertniczego, fig. 4 — przekrój podłużny końca grzejnika w obudowie wypełnionej szamotą i zaworu stopowego, fig. 5 — przekrój pionowy górnego końca grzejnika z końcówką kabla zamocowanego w przewodzie zasilającym wypełnionym szamotą, a fig. 6 — przekrój podłużny całkowicie zmontowanej głowicy wraz z doprowadzeniem powietrza i energii elektrycznej.

Głowica 4a zaopatrzona jest w dwa otwory, z których jeden służy do włączania powietrza, a drugi do osadzenia manometru. Głowica 4a zmontowana jest w specjalnym przewodzie zasilającym 5a, sięgającym do dna otworu wiertniczego. Przewód 5a wyłożony jest od dołu na kilkunastometrowej długości rurkami szamotowymi 6 i zaopatrzony jest w zawór stopowy 9. Ponad wyłożeniem szamotowym przewodu umocowany jest stożek 10 na którym zawieszony jest właściwy grzejnik 1 wraz z przewodami doprowadzającymi prąd stały.

Grzejnik 1 wykonany jest w postaci pręta z żelaza miękkiego o kształcie wydłużonej litery

*) Właściciel patentu oświadczył, że wynalazcami są Jan Tadeusz Strzelbicki, Andrzej Mikucki i Wacław Schiller.

U, którego ramiona są na całej długości wzajemnie odizolowane za pomocą rolek porcelanowych 2.

Powietrze lub gaz wtłacza się do głowicy 4a, skąd dostaje się częściowo do rurek pompowych podtrzymujących grzejnik, częściowo zaś poza rurki pompowe do przewodu zasilającego 5a.

Zasilanie grzejnika energią elektryczną odbywa się przez rurkę pompową 3a i znajdujący się w niej kabel jednożyłowy. Odizolowanie korpusu grzejnika i poszczególnych elementów montażowych tak w głowicy, jak i na spodzie urządzenia wykonane jest za pomocą masy kablowej i fibryny. Górna część głowicy 4a, a w szczególności doprowadzenie prądu zabezpieczone jest pokrywą zabezpieczającą również przed opadami atmosferycznymi.

Praca opisanego urządzenia polega na wtłaczaniu pewnej ilości zimnego powietrza do przewodu zasilającego 5a i ogrzaniu go w strefie

grzejnika 1 do temperatury paruset stopni Celsiusza.

Głowica zasilająca 4a wyposażona jest w manometry, zawór wsteczny oraz w woltomierz i amperomierz wyskalowany do pomiaru temperatury wtłaczanego medium do strefy grzejnika.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie według patentu nr 35606 do ogrzewania złoża ropośnego przy użyciu prądu stałego, znamienne tym, że posiada umieszczone w przewodzie zasilającym (5a), wyłożonym rurami szamotowymi (6), grzejnik elektryczny (1) na prąd stały połączony ze źródłem prądu za pomocą kabla jednożyłowego i rurki pompowej (3a) podtrzymującej grzejnik.

Krośnieńskie Kopalnictwo
Naftowe Przedsiębiorstwo
Państwowe Wyodrębnione

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych.

