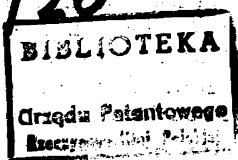


Warszawa, dnia 20 września 1952 r.

E 216 43/20

URZĄD PATENTOWY



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 35006

Kl. 5 a, 39/10

5a 43/20

Maurycy Ringler

(Wałbrzych, Polska)

Sposób zapobiegania przedostawaniu się wody do szybu wiertniczego w przypadku natrafienia na warstwę wodonośną zamiast przypuszczalnej warstwy roponośnej

Udzielono z mocą od dnia 23 sierpnia 1950 r.

W praktyce górniczej często zachodzi potrzeba odizolowania warstw wodonośnych od znajdujących się poniżej warstw roponośnych w celu zapobieżenia przedostawania się wody do szybu.

Sposób według wynalazku polega na tym, że w szybie wiertniczym poniżej badanego poziomu umieszcza się znany drewniany korek uszczelniający, który dodatkowo uszczelnia się warstwą iłu.

Po wykonaniu otworów w rurach wiertniczych i stwierdzeniu, że badana warstwa zamiast ropy zawiera wodę, szyb ponad korkiem wypełnia się cementem aż do poziomu ponad tymi otworami. W razie dalszego poszukiwania warstw roponośnych poniżej tego poziomu wspomnianą stwardniałą warstwę cementową i korek drewniany przewierca się, pozostawiając jednak obwodową warstwę cementową, zamykającą te otwory w rurach wiertniczych.

Uszczelnienie takie pomocne jest również w przypadku ogrzewania warstwy roponośnej za pomocą gazów lub cieczy ogrzewających lub rozpuszczających parafinę. Wówczas warstwę tę ogrzewa się w sposób znany przy dodatkowym uszczelnieniu górnej części szybu wiertniczego za pomocą znanych urządzeń uszczelniających.

Na załączonym rysunku uwidoczniono przekrój podłużny otworu wiertniczego w celu lepszego wyjaśnienia sposobu według wynalazku.

W otworze wiertniczym umieszcza się poniżej badanego pokładu znany korek uszczelniający 1, uszczelniony warstwą iłu 2. Następnie na poziomie badanego pokładu wykonuje się za pomocą znanego urządzenia otwory w rurze wiertniczej. W przypadku natrafienia na warstwę roponośną odpompowuje się ropę w sposób znany.

W przypadku jednak natrafienia na warstwę wodonośną przestrzeń, znajdująca się ponad kor-

kiem 1 i warstwą 2 łu wypełnia się aż do poziomu ponad wykonanymi w rurach otworami z góry obliczoną ilością cementu, który po stwardnieniu zasklepia te otwory i w ten sposób uniemożliwia zawodnienie szybu i warstw roponośnych znajdujących się poniżej.

W przypadku poszukiwania warstw roponośnych poniżej warstwy wodonośnej należy przewiercić wykonaną warstwę cementową i korek 1, pozostawiając jednak obwodową warstwę cementową, zasklepiającą otwory wykonane w rurach. W ten sposób można poszukiwanie warstwy roponośnej prowadzić dalej poniżej stwierdzonego pokładu wodonośnego.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób zapobiegania przedostawaniu się wody do szybu wiertniczego w przypadku natrafienia

na warstwę wodonośną zamiast oczekiwanej warstwy roponośnej, znamienny tym, że umieszcza się w szybie wiertniczym poniżej badanego poziomu znany drewniany korek uszczelniający i uszczelnia się go dodatkowo warstwą łu, a w razie stwierdzenia warstwy wodonośnej po wykonaniu otworów w rurach wiertniczych szyb wiertniczy wypełnia się w miejscu tych otworów warstwą cementu, przy czym, w razie dalszego poszukiwania warstw roponośnych poniżej tego poziomu, stwardniałą warstwę cementu i korek drewniany przewierca się, pozostawiając jednak obwodową warstwę cementową, zamykającą te otwory wykonane w rurach wiertniczych.

Maurycy Ringler

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych.

