



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 16.07.79 (P. 217149)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 13.02.81

Opis patentowy opublikowano: 1.10.1984

CELARNIA

Urząd Patentowy
Polski

Int. Cl.³

C09K 7/02

Twórcy wynalazku: Zygmunt Stopka, Helena Przybyła

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Geologicznej Centralnego Urzędu Geologii, Warszawa (Polska)

Wiertnicza płuczka

1

Przedmiotem wynalazku jest wiertnicza płuczka zwiększająca trwałość ścian otworu wiertniczego.

Znane są wiertnicze płuczki zawierające w swoim składzie wodną zawiesinę bentonitu w ilości do 5% wagowo i polimery, które mają w swojej budowie grupy karboksylowe jak karboksymetyloceluloza. Płuczki te nie zapewniają trwałości ścian otworu wiertniczego ze względu na działanie wody na ściany otworu wiertniczego.

Istota wiertniczej płuczki według wynalazku składającej się z wodnej zawiesiny bentonitowej i niskolepkiej karboksymetylocelulozy polega na tym, że zawiera ksylenol o wzorze $(CH_3)_2C_6H_3OH$ w ilości od 0,02 do 0,14% wagowo i kwasy etylenoaminopolikarboksylowe lub ich sole, korzystnie dwusodową sól kwasu wersenowego o wzorze $C_{10}H_{14}O_8N_2Na_2 \cdot 2H_2O$ w ilości od 0,02 do 0,1% wagowo oraz kwas octowy w ilości do 0,4% wagowo.

Zaletą wiertniczej płuczki według wynalazku jest poprawa trwałości ścian otworu wiertniczego wynikająca ze zwiększenia hydrofobowości przeciwcanych skał.

2

Przykładową wiertniczą płuczką według wynalazku jest płuczka wiertnicza składająca się z 2% wodnej zawiesiny bentonitu w ilości 98,41% wagowo, z niskolepkiej karboksymetylocelulozy w ilości 1,5% wagowo oraz ksylenolu o wzorze $(CH_3)_2C_6H_3OH$ w ilości 0,02% wagowo i z dwusodowej soli kwasu wersenowego o wzorze $C_{10}H_{14}O_8N_2Na_2 \cdot 2H_2O$, w ilości 0,07% wagowo.

Zastrzeżenie patentowe

Wiertnicza płuczka składająca się z wodnej zawiesiny bentonitowej i niskolepkiej karboksymetylocelulozy, **znamienna tym**, że zawiera ksylenol o wzorze $(CH_3)_2C_6H_3OH$ w ilości od 0,02 do 0,14% wagowo, kwasy etylenoaminopolikarboksylowe lub ich sole, korzystnie dwusodową sól kwasu wersenowego o wzorze $C_{10}H_{14}O_8N_2Na_2 \cdot 2H_2O$, w ilości od 0,02 do 0,1% wagowo oraz kwas octowy w ilości do 0,4% wagowo.