



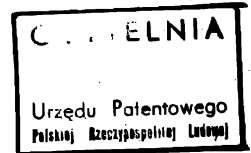
Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 10.04.78 (P. 205960)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 19.11.79

Opis patentowy opublikowano: 28.02.1983



Int. Cl.² E21B 9/00
E21B 27/00

Twórcy wynalazku: Stanisław Fabiańczyk, Zbigniew Wilk, Tadeusz Niczyporuk

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

Narzędzie wiertnicze

1

Przedmiotem wynalazku jest narzędzie wiertnicze do wiercenia i wynoszenia urobku w postaci luźnych skał zawodnionych.

Znane jest narzędzie wiertnicze służące do wiercenia i wynoszenia urobku w postaci luźnych skał zawodnionych, stanowiące tyżkę wiertniczą, składającą się z rury z łącznikiem do przewodu wiertniczego, zakończonych u dołu nożami skrawającymi. Nad tymi nożami zainstalowany jest w rurze zawór kłapkowy. Narzędzie to głębi otwór wiertniczy wskutek nadania mu ruchu obrotowego i uderowego zagłębiającego urządzenie pod własnym ciężarem w grunt zawodniony.

Istotą narzędzia wiertniczego według wynalazku składającego się z rurowego pojemnika z kłapkowym zaworem, zakończonego u dołu skrawającymi nożami, jest zaopatrzenie pojemnika w pokrywę z przelotowym otworem, w którym osadzona jest suwliwie tuleja, u góry z zaworem i obciążnikiem z zaczepem do przewodu wiertniczego i u dołu z zamocowaną tarczą uszczelnioną w pojemniku.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku w przekroju podłużnym.

Narzędzie wiertnicze składa się z pojemnika 1 u dołu z kłapkowym zaworem 2 i skrawającymi nożami 3 zamkniętego od góry pokrywą 4 z przelotowym otworem, w którym osadzona jest suwliwie tuleja 7 z zaworem 8 i obciążnikiem 5. Obciążnik ma zaczep 6 do przewodu wiertniczego. W dolnej części tuleja 7 ma zamocowaną tarczę 9 umieszczoną w pojemniku 1.

2

Wiercenie w sypkich gruntach zawodnionych narzędziem według wynalazku odbywa się w następujący sposób — do otworu wiertniczego, zapuszcza się narzędzie wiertnicze z obciążnikiem (5) w położeniu górnym. Pod wpływem własnego ciężaru oraz w wyniku uderzenia obciążnika o pokrywę (4), pojemnik wbija się w dno otworu wiertniczego a zawodniony grunt sypki wchodzi przez otwarty zawór do pojemnika.

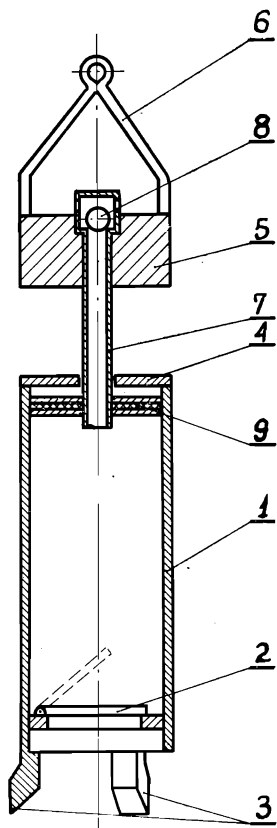
W dalszym etapie obciążnik połączony przez przewód wiertniczy z naziemnym mechanizmem uderowym jest podnoszony do położenia górnego, przy tym wytwarza się podciśnienie w pojemniku nad nawierconym gruntem umożliwiające jego przesunięcie ku górze.

Następnie obciążnik opada, a pojemnik zostaje zagłębiony w dno otworu. Noże znajdujące się w dolnej części pojemnika rozluźniają grunt, ułatwiając napelnianie się pojemnika urobkiem w czasie cyklicznego zagłębiania narzędzia wiertniczego.

Zastrzeżenie patentowe

Narzędzie wiertnicze składające się z rurowego pojemnika z kłapkowym zaworem, zakończonego u dołu skrawającymi nożami, **znamiennie tym**, że pojemnik (1) ma pokrywę (4) z przelotowym otworem w którym osadzona jest suwliwie tuleja (7) u góry z zaworem (8) i obciążnikiem (5) zaopatrzonym w zaczep (6) do przewodu wiertniczego i u dołu z zamocowaną tarczą (9), uszczelnioną w pojemniku (1).

115 769



ŁDA - Zakład 2 - zam. 194/82 - 100 egz.

Cena 100 zł