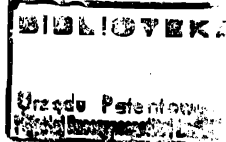




901/23/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY



Nr 42951

Kl. 42 k, 14/04

Przedsiębiorstwo Geologiczne Budownictwa Wodnego „Hydrogeo“*)

Warszawa, Polska

Zamknięcie piezometru

Patent trwa od dnia 19 sierpnia 1959 r.

Przedmiotem wynalazku jest zamknięcie piezometru, to jest urządzenia służącego do badania zachowania się poziomu wód gruntowych i stanowiącego zakończoną filtrem rurę umieszczoną w ziemi i wystającą nieco ponad jej powierzchnię.

Stosowane dotychczas zamknięcia piezometrów, składające się z pokrywy zaopatrzonej w skoble i zamykanej na kłódkę, posiadały tę zasadniczą niedogodność, że mogły być łatwo uszkodzone i zniszczone np. przez oderwanie zawiasy pokrywy i ukręcenie skobli lub kłódki, co uniemożliwiało pomiary i narażało zainteresowane przedsiębiorstwa (właściciele) na wysokie straty.

Niedogodność tę usuwa zamknięcie piezometru według wynalazku w ten sposób, że stanowi ono kapturową pancerną zakrętkę, zaopatrzoną wewnątrz w sprężynową zasuwę, otwie-

raną specjalnym kluczem, wkładanym w mały boczny otworek w zakrętce, wobec czego zerwanie, uszkodzenie i otwarcie piezometru przez osoby niepowołane jest praktycznie niemożliwe.

Na rysunku fig. 1 przedstawia kluczyk do zasuwy, fig. 2 — zamknięcie piezometru w widoku zewnętrznym, fig. 3 — zakrętkę w widoku od dołu, fig. 4 — zakrętkę łącznie z końcówką piezometru w przekroju poprzecznym, a fig. 5 — klucz do zakrętki.

Zamknięcie piezometru według wynalazku stanowi kapturową pancerną zakrętkę 1, zaopatrzoną wewnątrz w gwint 2 i zakręcaną na nagwintowane zakończenie wystającej nad powierzchnię ziemi rury 3 piezometru. Do wewnętrznej czołowej powierzchni zakrętki przyspawane są prowadnice 4, w których przesuwają się naciskana przez sprężynę śrubową 5 zasuwa 6 wchodząca w odpowiedni otwór lub wycięcie 7, w ścianie rury piezometru i uniemożliwiająca odkręcenie zakrętki. Zakrętka 1

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Wiesław Bernhardt.

posiada z jednej strony płaskie ścięcie 8 służące do zaczepiania klucza 9. Odblokowanie zakrętki następuje przez włożenie w znajdujący się na jej powierzchni cylindryczny mały otworek 10 kluczyka 11, którego haczykowate zakończenie wchodzi w otworek 12 znajdujący się w bocznej stronie zasuwy 6 i pociągnięcie zasuwy do tyłu. Ustalenie kluczyka 11 w położeniu napinającym sprężynę 5 uzyskuje się dzięki zawiasce 13, którą opiera się o cylindryczną powierzchnię zakrętki. Po odblokowaniu zakrętkę odkręca się przy użyciu klucza 9, otwierając piezometr.

Zamknięcie piezometru następuje w odwrotnej kolejności, przy czym w końcowym etapie nakręcania zakrętki 1 wyjmuje się kluczyk 11, umożliwiając zaskoczenie zasuwy 6 w otwór lub wycięcie 7, w ścianie rury piezometru, a tym samym zablokowanie zakrętki.

Zamknięcie według wynalazku może znaleźć również zastosowanie do zamykania otworów wiertniczych i odwadniaczy przewodów gazowych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zamknięcie piezometru, znamienne tym, że stanowi go kapturowa pancerna zakrętka (1), nakręcana na nagwintowane zakończe-

nie rury (3) piezometru i posiadająca wewnątrz przesuwaną w prowadnicach (4) sprężynową zasuwę (6) wchodzącą pod wpływem działania sprężyny (5) w otwór lub wycięcie (7), w ścianie rury piezometru.

2. Zamknięcie piezometru według zastrz. 1, znamienne tym, że stanowiąca je zakrętka (1) posiada w bocznej ścianie niewielki otworek (10) służący do włożenia kluczyka (11) odciągającego zasuwę (6).
3. Zamknięcie piezometru według zastrz. 1, znamienne tym, że kluczyk (11) posiada zawiaski (13) przy czym ustalenie zasuwy w położeniu odblokowanym następuje przez oparcie zawiaski (13), kluczyka (11) o zewnętrzną, cylindryczną powierzchnię zakrętki.
4. Zamknięcie piezometru według zastrz. 1, znamienne tym, że stanowiąca go zakrętka (1) posiada na cylindrycznej powierzchni płaskie ścięcie (8) służące do zaczepienia klucza (9) w celu odkręcenia zakrętki.

Przedsiębiorstwo Geologiczne
Budownictwa Wodnego
„Hydrogeo”

Zastępca: inż. Zbigniew Kamiński,
rzecznik patentowy

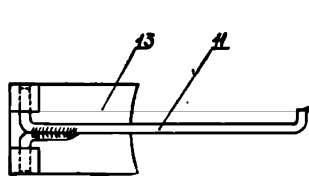


Fig. 1

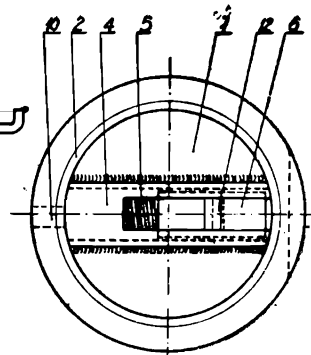


Fig. 3

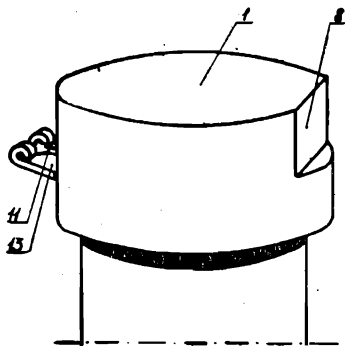


Fig. 2

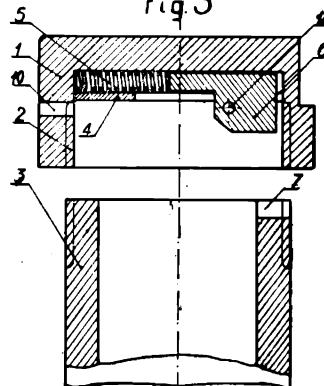


Fig. 4

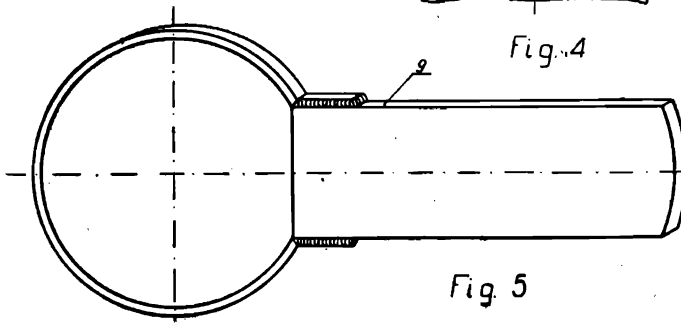


Fig. 5