

20 stycznia 1930 r.

F046 47/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 11044.

Kl. 59 a 3.

Tadeusz Gawlik
(Borysław, Polska),
Jan Wójcicki
(Borysław, Polska)
i Zygmunt Lenduszeko
(Borysław, Polska).

Urządzenie, składające się z tłoka z pompą do otworów wiertniczych.

Zgłoszono 15 lutego 1926 r.

Udzielono 23 września 1929 r.

W urządzeniu niniejszem pompę można umieścić w znacznej głębokości od rur okładzinowych, zwłaszcza uchwyconych przez skały, których dolna krawędź może znajdować się od 10 do 50 m powyżej spodu otworu wiertniczego, przyczem unika się osobnych rur pompowych, sięgających ujścia otworu. Urządzenie podobne umożliwia ssanie ropy z samego spodu otworu wiertniczego, przyczem wyjechanie na koronę wieży jest wykluczone, gdyż w chwili ukazania się pierścieni gumowych tłoka górnego, łącznik liny stalowej znajduje się w odległości około 17 m od koła linowego na koronie wieży.

Urządzenie, uwidocznione na rysunku w przekroju podłużnym, składa się z tłoka czerpiącego I i z pompy ssąco-tłoczącej, której cylinder 2 stawia się na spód otworu wiertniczego pod rurami okładzinowymi 1. Cylinder posiada średnicę mniejszą od średnicy rur okładzinowych i zaopatrzony jest u dołu w zawór ssawny 4 i sito 5. Wewnątrz cylindra 2 znajduje się tłok pompowy II, uszczelniony pierścieniem gumowym lub kołnierzami skórczanymi, zaopatrzony w zawór tłoczny 6.

Trzon tłoka pompy II stanowi rura 3, która jest jednocześnie trzonem tłoka czerpiącego I. Rura 3, łącząc oba tłoki,

służy jednocześnie do przelewania ropy, wytłaczanej przez pompę ponad tłok górny I. Górny tłok I, zaopatrzony w zawór kulowy 7, uszczelniony jest w rurach okładzinowych 1 pierścieniem gumowym 8 i przykręcony do łącznika linowego 10. Całe urządzenie, zawieszone na linie stalowej, jest zapuszczane zapomocą wyciągu na spód otworu wiertniczego, a następnie, ruchami zwrotnymi obu tłoków, wypompowana ropa ze spodu utworu wiertniczego jest włączona do rur okładzinowych 1. Po wykonaniu pewnej ilości skoków, zależnie od przypuszczalnej ilości płynu, znajdującego się w otworze, urządzenie to wyciąga się wraz z napompowanym płynem na linie 11, zapomocą wyciągu. Górny tłok, czerpiący I zabiera ze sobą przy wyciąganiu pompę 2, zawieszoną na trzonie 3 zapomocą nakrętki prowadnikowej 9, przymocowanej do cylindra 2.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie, składające się z tłoka z pompą do otworów wiertniczych, zna-

mienne tem, że pompa, znajdująca się pod tłokiem, połączona jest przesuwnie z tłokiem czerpiącym (I) przy pomocy rury (3), służącej do przetłaczania przez nią ropy ze spodu otworu wiertniczego do rur okładzinowych (1).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamiennie tem, że rura (3), przepuszczona do cylindra (2) przez nakrętkę prowadnikową (9), służy w czasie pompowania do poruszania tłoka pompowego (II) przy pomocy liny.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamiennie tem, że pompa posiada cylinder (2) o średnicy mniejszej od prześwitu rur okładzinowych, a o długości, zależnej od skoku tłoka pompowego (II), osadzonego na rurze (3) i zaopatrzonego w zawór tłoczny (6).

Tadeusz Gawlik.

Jan Wójcicki.

Zygmunt Lendusko.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

