

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

94221

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.10.74 (P. 174510)

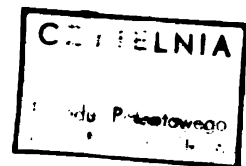
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 08.05.76

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1977

MKP B25b 13/50

Int. Cl.² B25B 13/50



Twórca wynalazku: Leszek Grzegorzewski

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

Klucz do rur, zwłaszcza wiertniczych

Przedmiotem wynalazku jest klucz do rur, zwłaszcza wiertniczych, stosowany w szczególności w wiertnictwie małosrednicowym.

Znane klucze przeznaczone do skręcania lub rozkręcania wiertniczych rur cienkościennych składają się z rękojeści oraz przegubowo połączonych szczęk, o powierzchni wewnętrznej dopasowanej do średnicy rury. Na czole rękojeści i na krańcu jednej ze szczęk znajdują się odpowiednio ukształtowane występy. Klucz ten założony na rurę obejmuje ją na obwodzie, a występy na szczęce i rękojeści zazębiają się. Nacisk na rękojeść powoduje docisk szczęk do rury, a następnie jej skręcenie lub rozkręcenie. Klucze te mają tendencję do ślizgania się na rurze, przy większych momentach skręcających oraz ulegają szybkiemu zużyciu, wskutek wycierania się powierzchni szczęk.

Istotą klucza według wynalazku jest konstrukcja składająca się z rękojeści zakończonej szczęką oraz korpusu, w którym na sworzniu zamocowany jest obrotowo ślizgacz, z przesuwaną szczęką, której zewnętrzna powierzchnia jest mimośrodowa względem osi rury.

Klucz według wynalazku zapewnia pewny uchwyt rury, ma dużą trwałość oraz nie niszczy rur, przy ich skręcaniu lub rozkręcaniu.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, przedstawiającym schemat ogólny klucza.

Klucz składa się z korpusu 4 i rękojeści 8, połączonych sworzniem 9. W korpusie 4 zamocowana jest na sworzniu 11 blokująca dźwignia 10 oraz na sworzniu 5 ślizgacz 3, z przesuwaną szczęką 1, której zewnętrzna powierzchnia jest mimośrodowa, względem osi rury 2. Rękojeść 8 zakończona jest szczęką 7. Ślizgacz 3, połączony jest przesuwnie trapezowym wpustem ze szczęką 1, zaopatrzoną w oporowy kołek 6.

Skręcanie lub rozkręcanie rur wiertniczych kluczem według wynalazku odbywa się następująco: po założeniu klucza na rurę 2 i przyłożeniu siły do rękojeści 8 wskutek różnic sił tarcia na powierzchni styku rury 2 i szczęki 1 i na zewnętrznej powierzchni mimośrodowej szczęki 1, powstaje przesunięcie ślizgacza 3 względem szczęki 1. Mimośrodowość zewnętrznej powierzchni szczęki 1 powoduje zaciskanie rury 2 w kluczu i w następstwie jej obrót. Obracanie klucza w kierunku przeciwnym do pokazanego strzałką powoduje przesunięcie ślizgacza 3 względem szczęki 1 do oparcia się ślizgacza 3 o oporowy kołek 6 i swobodny obrót klucza względem rury 2. Zdejmowanie klucza z rury 2 odbywa się po obróceniu blokującej dźwigni 10, co umożliwia obrót szczęki 1 ze ślizgaczem 3 na sworzniu 5.

Zastrzeżenie patentowe

Klucz do rur, zwłaszcza wiertniczych składający się z korpusu z blokującą dźwignią oraz rękojeścią zakończoną szczęką, z n a m i e n n y t y m, że w korpusie (4) na sworzniu (5) ma obrotowo zamocowany ślizgacz (3) z przesuwą szczęką (1), której zewnętrzna powierzchnia jest mimośrodowa względem osi rury (2).

