



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

F16L 37/00

Nr 43281

Kl. 47 f, 10

Główny Instytut Górnictwa*)

Katowice, Polska

Złącze szczękowe do rur

Patent trwa od dnia 9 grudnia 1959 r.

Przedmiotem wynalazku jest złącze szczękowe do rur, stosowane do szybkiego łączenia i rozłączania rurociągów o większych średnicach.

Dotychczas łączono rury za pomocą kołnierzy skręconych śrubami lub złączami różnych typów na przykład: gwintowanymi, zaciskowymi, szybkooskrętnymi itp. Złącza te nie nadawały się do łączenia rurociągów o większych średnicach, przeznaczonych na przykład do przepływu czynnika o wysokim ciśnieniu, zwłaszcza do rurociągów do wody lub powietrza stosowanych w górnictwie, które w związku z postępowaniem robót dołowych są często przenoszone na inne miejsca. Z tego względu stosowano powszechnie kołnierze łączone śrubami. Rozkręcanie i skręcanie tych kołnierzy było jednak w warunkach górniczych kłopotliwe i zajmowało dużo czasu. Poza tym, przy częstym rozkręcaniu, złącza kołnierzowe obluźniały się i należało z zasady stosować dodatkowe osłony blaszane, dla zabezpieczenia przed wytryskiem wody.

Wszystkie te wady i niedogodności usuwa złącze szczękowe według wynalazku, które jest zakładane na kołnierze rurociągów i następnie zaklinowane. Wystarczy dwa uderzenia młotkiem w klin, aby złącze było połączone lub rozłączone. Szczęki obejmujące kołnierze stanowią jednocześnie zabezpieczenie przed wytryskiem przepływającego czynnika w razie obluźnienia się złącza. Szybkozłącze szczękowe według wynalazku, można stosować z powodzeniem do łączenia rurociągów przeznaczonych do przepływu czynnika o wysokim ciśnieniu, a zwłaszcza do rurociągów zabudowywanych w trudnych warunkach dołowych w górnictwie.

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest bliżej na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia złącze w widoku z góry zakleszczone na rurociągu, fig. 2 — w widoku z boku, a fig. 3 — przekrój po linii A—A na fig. 1.

Złącze według wynalazku składa się z dwóch szczęk: górnej 1 i dolnej 2, połączonych ze sobą wahlwie za pomocą sworznia 3. Szczęki złożone razem tworzą wewnątrz otwór kołowy, którego obrzeże na całym obwodzie posiada wycięcie o zbieżnych ściankach. Wycięciu temu

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Eugeniusz Bąk.

odpowiada klinowy kształt kołnierzy 5 połączonych z rurami 6 o nieco większych wymiarach od tego wycięcia. Zaciśk szczęk na kołnierzach rurociągu uzyskuje się przez wbicie klina 4 w otwory wydrążone na końcach szczęk górnej i dolnej. Klin zabezpieczony jest przed zagubieniem za pomocą łańcuszka 7. Pomiedzy kołnierze może być założona uszczelka płaska na całej przylegającej powierzchni, albo uszczelki w rowkach o przekroju kołowym lub czworokątnym. Dzięki klinowemu pochyleniu ścianek kołnierzy i szczęk, można uzyskać za pomocą klina 4 i uszczelek, w zależności od potrzeby, dowolny zaciśk i szczelność połączenia.

Zastrzeżenie patentowe

Złącze szczękowe do rur, znamienne tym, że szczęki (1 i 2), połączone ze sobą wahlwie za pomocą sworznia (3) posiadają na wewnętrznym obwodzie wydrążenie o zbieżnych ściankach, zachodzące na dostosowane do niego kształtem kołnierze łączonych rur oraz klin (4) do zamykania i zaciskania szczęk przy łączeniu tych rur.

Główny Instytut Górnictwa

Zastępca: mgr Tadeusz Szczepanik
rzecznik patentowy

