

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

86 641

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 20.09.74 (P. 174237)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.07.75

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1977

MKP F16I 7/00

Int. Cl.² F16L 7/00

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Tadeusz Gwizdak

Uprawniony z patentu: Raciborska Fabryka Kotłów „Rafako”, Racibórz (Polska)

Podwieszeniowa podpora sprężynowa rurociągu o stałej sile oddziaływania

Przedmiotem wynalazku jest podwieszeniowa podpora sprężynowa rurociągu o stałej sile oddziaływania, posiadająca ściskaną sprężynę i elementy giętkie.

Ogólnie znane jest stosowanie podwieszeniowych podpór sprężynowych rurociągu o stałej sile oddziaływania, które występują w następujących układach jak: układ trzech sprężyn, na przykład w formie strzałki, układ z krzywką i elementem giętkim, oraz układ dźwigowo-ciężnowy.

Niedogodności stosowania podwieszonych podpór są następujące: układ składający się z trzech sprężyn jest ciężki i gabarytowo duży, oraz ma mały wskaźnik wykorzystania udźwigu sprężyn, ponieważ z układu dwie sprężyny są usytuowane pod kątem do osi działania siły podwieszeniowej, układ z krzywką i elementem giętkim jest skomplikowany oraz ma mały zakres udźwigu nominalnego, a układ dźwigowo-ciężnowy w zasadzie posiada niedogodności dwóch poprzednich układów.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie tych niedogodności przez opracowanie konstrukcji podwieszeniowej podpory sprężynowej rurociągu, która wyróżniałaby się maksymalnym wykorzystaniem udźwigu sprężyny, oraz możliwie dużym przemieszczeniem siły podwieszeniowej przy jej niewielkiej zmianie. Cel ten osiągnięto dzięki temu, że podwieszeniowa podpora sprężynowa rurociągu o stałej sile oddziaływania, posiadająca ściskaną sprężynę i elementy giętkie, posiada te elementy nawinięte, co najmniej jednym obwodem, na obrotowe rolki mimośrodowo osadzone na sworzniach w korpusie i są one zamocowane jednymi końcami do śruby nastawczej, znajdującej się w oparciu sprężyny, a drugimi końcami do belki nośnej.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia schemat podwieszeniowej podpory sprężynowej rurociągu w widoku z boku. Podpora ta składa się z korpusu 1, w którym na sworzniach 3 są osadzone mimośrodowo obrotowe rolki 2 z nawiniętymi na nie linami 4, których jedne końce zamocowane są do śruby nastawczej 6 umiejscowionej w oparciu 7, sprężyny 5, a drugie końce zamocowane są do belki nośnej 9, w której znajdują się śruby 8, do regulacji naciągu wstępnego sprężyny 5.

Podparcie rurociągu za pomocą podwieszeniowej podpory sprężynowej, według wynalazku polega na tym, że korpus 1 przymocowuje się do konstrukcji nośnej kotła, a wuchwycie belki nośnej 9 zamocowuje się rurociąg. Dla konkretnego określenia położenia rolek 2 i nastawienia wielkości siły wstępnej sprężyny 5 służą śruby nastawcze 6 i 8.

Zastrzeżenie patentowe

Podwieszaniowa podpora sprężynowa rurociągu o stałej sile oddziaływania, posiadająca ścisną sprężynę i elementy giętke, z n a m i e n n a t y m, że elementy giętke (4) są nawinięte, co najmniej jednym obwodem, na obrotowe rolki (2), mimośrodkowo osadzone na sworzniach (3) w korpusie (1) i są zamocowane jednymi końcami do śruby nastawczej (6), znajdującej się w oparciu (7), sprężyny (5), a drugimi końcami do belki nośnej (9).

