

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

55178

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 19.VII.1965 (P 110 111)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.V.1968

Kl. 80 a, 47/20

MKP B28c

B28d, 1/18

UKD

Twórca wynalazku: mgr inż. Marian Litwiński

Właściciel patentu: Przedsiębiorstwo Hydrogeologiczne, Gdańsk (Polska)

Głowica frezerska do wykonywania szczelin poprzecznych w ściankach rur azbestowo-cementowych

1

Przedmiotem wynalazku jest głowica frezerska do wykonywania szczelin poprzecznych w ściankach rur azbestowo-cementowych.

Dotychczas szczeliny poprzeczne w ściankach rur azbestowo-cementowych, służących jako szkielety filtrów studziennych, wykonywano za pomocą frezarki i piłek tarczowych. Sposób ten miał tę niedogodność, że można było nacinać jednocześnie tylko dwie szczeliny, co ograniczało wydajność urządzenia.

Głowica frezerska według wynalazku pozwala nacinać jednocześnie do 60 szczelin w ściance rury azbestowo-cementowej, przez co wydajność urządzenia zwiększa się kilkakrotnie. Frezowanie szczelin w ściankach rur azbestowo-cementowych, z zastosowaniem głowicy frezerskiej według wynalazku, może odbywać się przy pomocy frezarki lub tokarki do metali. Przedmiot wynalazku uwiarygodniony jest na rysunku na którym fig. 1 przedstawia przykład wykonania głowicy frezerskiej według wynalazku i zastosowania jej do frezowania szczelin w ściance rury azbestowo-cementowej przy użyciu tokarki do metali, a fig. 2 przedstawia widok boczny noża, głowicy frezerskiej według wynalazku, osadzonego na wrzecionie tej głowicy.

Głowica frezerska według wynalazku składa się ze stalowego wrzeciona 1 na którym osadzone są, jeden za drugim noże (4) wykonane ze stali. Noże te posiadają odpowiednio uformowane ostrza 5

2

wykonane ze spieków metali. Noże 4 są osadzone na wrzecionie 1 w taki sposób, iż każdy z nich jest obrócony o pewien kąt w stosunku do noża sąsiedniego, przy czym kolejno odpowiadające sobie noże, licząc od obydwóch końców głowicy, są ustawione pod tym samym kątem. Uzyskuje się w ten sposób usytuowanie ostrzy 5 w położeniu na dwóch liniach śrubowych A—B i B—C, przy czym linie te są o jednakowym skoku wynoszącym połowę długości głowicy, lecz o przeciwnych skrętach. Takie ustawienie noży zapewnia równomierne obciążenie wrzeciona oraz symetryczny nacisk noży na ściankę obrabianej rury 6, dzięki czemu zmniejszają się jej drgania, co wpływa na polepszenie warunków pracy całego urządzenia. Poszczególne noże są osadzone na wrzecionie 1 za pomocą klina 10 wchodzącego we wpust 11 wykonany na powierzchni wrzeciona oraz wpust 12 na powierzchni otworu noża. Pozwala to na wymianę zużytych noży, jak również na indywidualne ostrzenie każdego z nich.

W przypadku użycia tokarki do metali, jako urządzenia podstawowego do frezowania szczelin w ściankach rur azbestowo-cementowych, wrzeciono 1 jest zamocowane jednym końcem w uchwycie 2 tokarki, a drugi jego koniec jest podparty kłębem 3. Rura 6 jest zamocowana wtedy na suporcie 9 tokarki za pomocą tarczy oporowej 7 i tarczy dociskowej 8. Mechanizm suportu 9 powoduje równomierne zbliżanie się rury 6 do wi-

3
 rujących noży 4, które swoimi ostrzami 5 wycinają odpowiednio szerokie szczeliny w ścianie rury 6.

Zastrzeżenia patentowe

1. Głowica frezerska do wykonywania szczelin poprzecznych w ściankach rur azbestowo-cementowych, **znamienna tym**, że składa się z wrzeciona (1) i osadzonych na nim jednoostrzowych noży (4), obróconych odpowiednio wokół osi wrzeciona (1) tak, iż ostrza (5) tych noży znajdują się w linii śrubowej, przy czym dla zmniejszenia drgań rury (6), jedna połowa

4
 długości głowicy posiada noże ustawione ostrzami (5) w linii śrubowej lewoskrętnej, a druga połowa długości głowicy posiada noże ustawione ostrzami (5) w linii śrubowej prawoskrętnej.

2. Głowica frezerska do wykonywania szczelin poprzecznych w ściankach rur azbestowo-cementowych według zastrz. 1, **znamienna tym**, że noże (4) osadzone są na wrzecionie (1) w sposób nietrwały za pomocą klina (10), wchodzącego w odpowiednie wpusty (11) i (12), wykonane na powierzchni wrzeciona i na powierzchni otworu noża (4).

