

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

108506

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 26.01.78 (P. 204407)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl². H01P 1/14

Zgłoszenie ogłoszono: 15.01.79

Opis patentowy opublikowano: 29.11.1980

Twórca wynalazku: Jerzy Fryszak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakłady Elektronowe „Lamina”,
Piaseczno (Polska)

Mikrofalowy zwierak wtyczkowy

Przedmiotem wynalazku jest mikrofalowy zwierak wtyczkowy z nastwialnymi elektrodami ostrzowymi.

Mikrofalowy zwierak wtyczkowy jest to cylindryczny element wypełniony rozrzedzonym gazem szlachetnym, umieszczany w poprzek falowodu i wyposażony w elektrody ostrzowe, które wraz z obudową tworzą obwód rezonansowy.

Stan techniki. Znane dotychczas zwieraki wtyczkowe miały nieruchome elektrody ostrzowe ustawiane wstępnie w procesie wytwórczym. Znane są też zwieraki w których dzięki zastosowaniu jednej elastycznej ścianki możliwe jest poosiowe zmienianie położenia elektrody ostrzowej w gotowym już wyrobie. Rozwiązania te nie zapewniały współosiowości obu elektrod, co utrudniało nastawienie zwieraka na żadaną częstotliwość rezonansową.

Istota wynalazku. Zgodny z wynalazkiem zwierak wtyczkowy utworzony jest z wykonanej w postaci dwóch metalowych kubków połączonych rurką izolacyjną cylindrycznej obudowy, w której umieszczone są dwie elektrody ostrzowe, przy czym położenie jednej z tych elektrod daje się zmieniać w kierunku osiowym przy pomocy środków do przemieszczania wzdłużnego, oraz w kierunku prostopadłym do osi przy pomocy środków do przemieszczania poprzecznego. Część obudowy zwieraka wykonana jest jako element elastyczny gazoszczelnie połączony z jednym z kubków, a styk elektrody o zmienialnym położeniu z kubkiem zapewniony jest przez sprężyste nacięcia czołowej części kubka lub elektrody.

Przykład wykonania. Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zwierak wtyczkowy z boku w częściowym przekroju, a fig. 2 przedstawia szczegóły styku elektrody ostrzowej z czołową częścią kubka.

Objaśnienie rysunku. Mikrofalowy zwierak wtyczkowy wykonany jest w postaci cylindrycznej obudowy utworzonej z metalowych kubków 1, 1' połączonych ze sobą trwale rurką szklaną 2. Wewnątrz obudowy umieszczona jest nieruchoma elektroda ostrzowa 3 i nastwialna elektroda ostrzowa 4, przechodząca przez otwór 5 w czołowej części 6 kubka 1 i sprężyste utrzymywana w otworze 5 dzięki nacięciom 7 czołowej części 6

kubka 1 lub wzdłużne nacięcia 8 nastawialnej elektrody ostrzowej 4. Przeciwny ostrzu 9 koniec nastawialnej elektrody ostrzowej 4 połączony jest trwale z korkiem 10, który wraz z elastycznym mieszkem 11 tworzy gazoszczelne zamknięcie kubka 1. Przesunięcie wzdłużne nastawialnej elektrody ostrzowej 4 zapewnia nakrętka 12 umieszczona na nagwintowanej części 13 elektrody ostrzowej 4, a przesunięcie poprzeczne tej elektrody zapewniają trzy rozmieszczone co 120° wkręty 14, dostępne przez boczne otwory 15 kubka 1.

Zastrzeżenia patentowe

1. Mikrofalowy zwierak wtyczkowy z nastawialnymi elektrodami ostrzowymi, utworzony z dwóch metalowych kubków połączonych rurką izolacyjną stanowiących cylindryczną obudowę, w której umieszczone są dwie elektrody ostrzowe, z n a m i e n n y t y m, że nastawialna elektroda ostrzowa (4) utrzymywana jest sprężysto w otworze (5) czołowej części (6) kubka (1) i po stronie przeciwległej ostrzu (9) elektrody przechodzi przez elastyczną część (11) obudowy oraz ma elementy do wzdłużnego (12, 13) i elementy do poprzecznego (14) przemieszczania nastawialnej elektrody ostrzowej (4).

2. Mikrofalowy zwierak wtyczkowy według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że elastyczna część (11) obudowy połączona jest gazoszczelnie z kubkiem (1).

3. Mikrofalowy zwierak wtyczkowy według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że czołowa część (6) kubka (1) ma nacięcia (7).

4. Mikrofalowy zwierak wtyczkowy według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że elektroda ostrzowa (4) ma nacięcia wzdłużne (8).

