

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej
Polskiej

(12) OPIS OCHRONNY
WZORU UŻYTKOWEGO (19) PL (11) 62330

(21) Numer zgłoszenia: 113697

(13) Y1

(51) Int.Cl.
H01P 3/14 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: 25.11.2002

(54) Element toru falowodowego o zmiennej geometrii

(43) Zgłoszenie ogłoszono:
31.05.2004 BUP 11/04

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:
30.06.2006 WUP 06/06

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:
Przemysłowy Instytut Telekomunikacji,
Warszawa, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:
Adam Patoka, Józefów, PL

PL 62330 Y1

1 1 3 6 9 7

3
Ru 62330

Element toru falowodowego o zmiennej geometrii

Przedmiot wzoru użytkowego. Przedmiotem wzoru użytkowego jest element toru falowodowego o zmiennej geometrii, przeznaczony do pracy w przewoźnych, składanych na czas transportu, radarach.

Stan techniki. W znanych przewoźnych, składanych na czas transportu radarach część antenowa podnoszona jest na prostowodach na stosunkowo małą wysokość względem kabiny operacyjnej zainstalowanej na platformie jednostki antenowej. Część antenowa jednostki połączona jest z kabiną operacyjną falowodem zawierającym odcinki elastyczne usytuowane obok jednego z prostowodów. W czasie składania lub podnoszenia części antenowej, z uwagi na ograniczoną elastyczność odcinków elastycznych falowodu, należy dostosować się do dużych promieni gięcia tych odcinków. Odcinki elastyczne są znacznej długości, wymagają dużo wolnej przestrzeni w obrębie swojego przebiegu i z uwagi na to często dochodzi do zniszczenia falowodu.

W znanym ze zgłoszenia P.342153 wynalazku, w urządzeniu do przesyłania energii mikrofalowej falowód obok osi jednego z prostowodów i osi podnoszenia do góry anteny posiada pomiędzy odcinkami falowodu elastycznego załamania falowodowe w płaszczyźnie E. Do kołnierzy odcinków falowodu elastycznego i do kołnierzy załamań falowodowych przymocowane są wsporniki ze sworzniami rozprężnymi. Wsporniki połączone są z płaskimi równoległymi prowadnicami zamocowanymi do kabiny operacyjnej, kabiny podantenowej i podstawy anteny.

Istota wzoru użytkowego: Wzór użytkowy wyróżnia się tym, że w trakcie falowodowym, pomiędzy falowodem sztywnym a załamaniem falowodowym usytuowany jest falowód elastyczny. Dolny kołnierz mocujący falowód elastyczny i załamanie falowodowe oraz górny kołnierz mocujący falowód elastyczny i falowód sztywny umieszczone są w jednakowej odle-

głości od osi obrotu górnego sworznia górnej belki prostowodu. Wspornik mocujący dolny kołnierz falowodu elastycznego i załamania falowodowego zamocowany jest do poprzeczki prostowodu, natomiast wspornik mocujący górny kołnierz falowodu elastycznego i falowód sztywny zamocowane są do górnej belki

Zastosowanie wzoru użytkowego znacznie upraszcza konstrukcję traktu falowodowego poprzez eliminację zbędnych elementów spotykanych we wcześniejszych rozwiązaniach traktu falowodowego, a tym samym wpływa na poprawę parametrów elektrycznych, tj. zmniejszenie tłumienności traktu falowodowego.

Opis rysunku: Wzór użytkowy przedstawiony jest na rysunku, na którym Fig. 1 przedstawia skrajne dolne (do transportu) położenie traktu falowodowego, Fig. 2, przedstawia widok z góry dolnego położenia traktu falowodowego, zaś na Fig. 3 pokazane jest skrajne górne położenie (pozycja pracy) traktu falowodowego.

BIURO PATENTOWY
mgr inż. Anna Żuk

Przemysłowy Instytut Telekomunikacji

ZASTĘPCA DYREKTORA
d/s Naukowych
prof. dr hab. inż. Edward Sędek

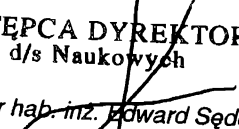
Zastrzeżenie ochronne

Element toru falowodowego o zmiennej geometrii w traktach falowodowych przewożonych radarów z kabiną operacyjną na dole i podnoszoną na prostowodach częścią antenową, zawierający falowód sztywny z odcinkami falowodu elastycznego, kołnierzami mocującymi oraz załamaniem falowodowym w płaszczyźnie E, znamienny tym, że w trakcie falowodowym, pomiędzy falowodem sztywnym (1) a załamaniem falowodowym (7) usytuowany jest falowód elastyczny (8), przy czym dolny kołnierz (2) mocujący falowód elastyczny (8) i załamanie falowodowe (7) oraz górny kołnierz (3) mocujący falowód elastyczny (8) i falowód sztywny (1) umieszczone są w jednakowej odległości od osi obrotu górnego sworznia (9) górnej belki (4) prostowodu, zaś wspornik (5) mocujący dolny kołnierz (2) falowodu elastycznego (8) i załamania falowodowego (7) zamocowany jest do poprzeczki (6) prostowodu, natomiast wspornik (10) mocujący górny kołnierz falowodu elastycznego (8) i falowód sztywny (1) zamocowane są do górnej belki (4) prostowodu.

RZECZNIK PATENTOWY

mgr inż. Anna Żuk

Przemysłowy Instytut Telekomunikacji

ZASTĘPCA DYREKTORA
d/s Naukowych

prof. dr hab. inż. Edward Sędek

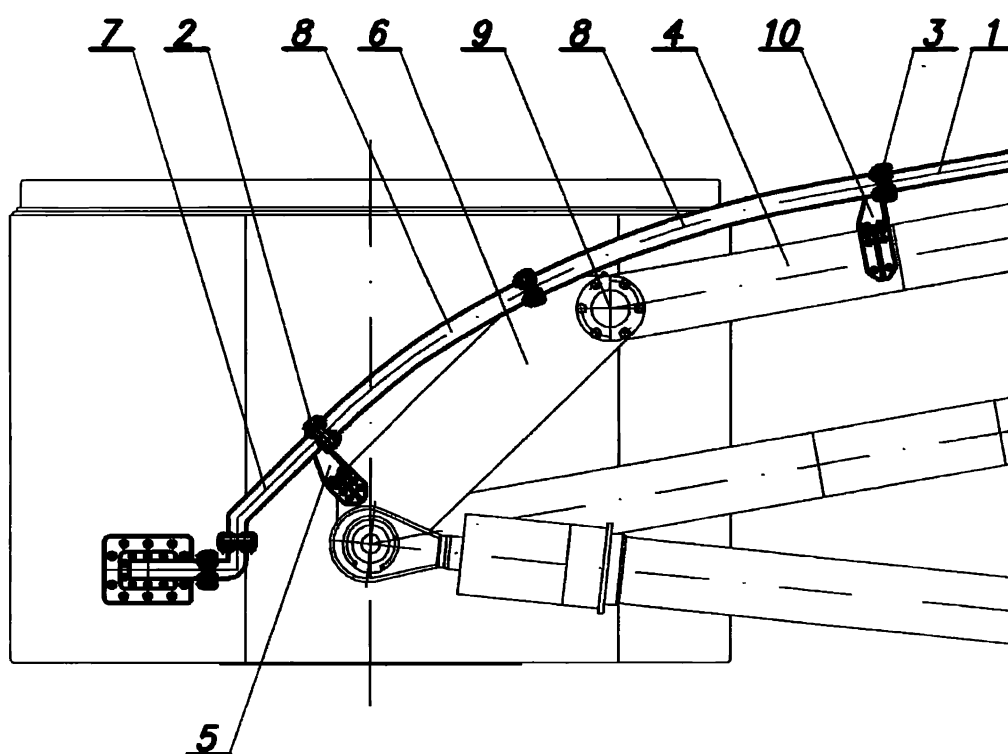


Fig.1

Przemysłowy Instytut Telekomunikacji

Przemysłowy Instytut Telekomunikacji
 mgr inż. Anna Żuk

ZASTĘPCA DYREKTORA
 d/s Naukowych
 prof. dr hab. inż. Edward Sędek

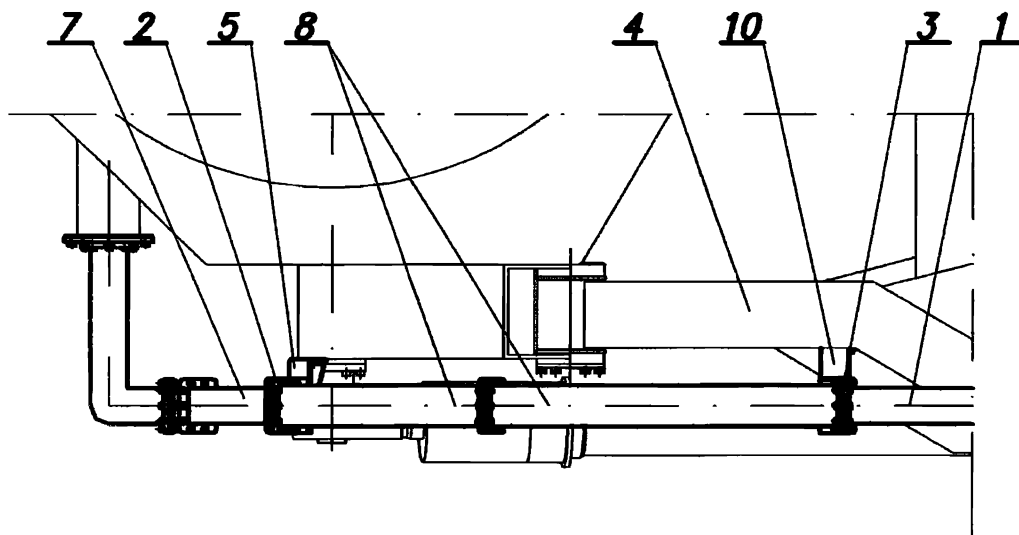


Fig.2

Przemysłowy Instytut Telekomunikacji

BIURO PATENTOWY

inż. inż. Anna Żuk

ZASTĘPCA DYREKTORA
d/s Naukowych

prof. dr hab. inż. Edward Sędek

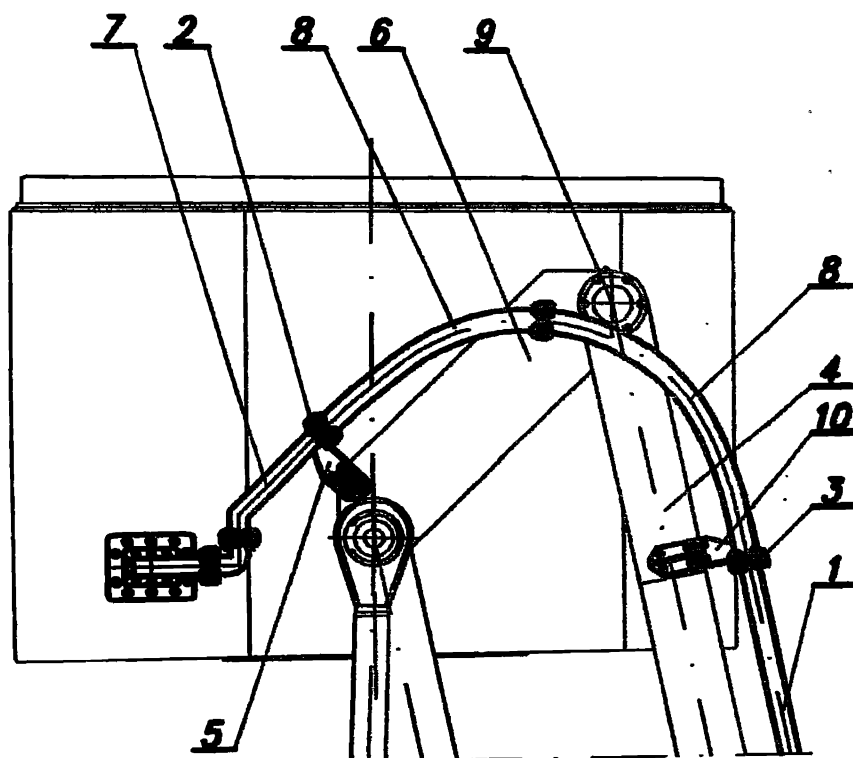


Fig. 3

Przemysłowy Instytut Telekomunikacji

RZECZNIK PATENTOWY
mgr inż. Anna Żuk

ZASTĘPCA DYREKTORA
d/s Naukowych

prof. dr hab. inż. Edward Sędek