

RZECZPOSPOLITA

POLSKA

Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY** (19) **PL** (11) **58906**
WZORU UŻYTKOWEGO (13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **106371**(51) Intcl⁷:**H03H 7/38**
H03H 7/42(22) Data zgłoszenia: **15.04.1997**

(54)

Symetryzator

(43)

Zgłoszenie ogłoszono:**26.10.1998 BUP 22/98**

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:**30.11.2001 WUP 11/01**

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego:Pietrzyk Jerzy, Warszawa, PL
Steinborn Benedykt, Warszawa, PL

(72)

Twórca wzoru użytkowego:Jerzy Pietrzyk, Warszawa, PL
Benedykt Steinborn, Warszawa, PL

(57)

PL 58906 Y1

Symetryzator

Przedmiotem wzoru użytkowego jest symetryzator, zwłaszcza do współpracy urządzeń telekomunikacyjnych o impedancji wejściowej lub wyjściowej niesymetrycznej względem ziemi z urządzeniami o impedancji wyjściowej lub wejściowej symetrycznej względem ziemi.

Znany jest z polskiego opisu zgłoszenia wzoru użytkowego nr 98550 symetryzator do urządzeń telekomunikacyjnych, zbudowany z dwóch prostopadłościennych elementów stanowiących obudowę łącznika modularnego wewnątrz której umieszczony jest transformator symetryzujący, którego jedno uzwojenie połączone jest z przewodem współosiowym zakończonym gniazdem współosiowym, a drugie uzwojenie transformatora symetryzującego połączone jest z modularnym gniazdem symetrycznym.

Znany jest z polskiego opisu zgłoszenia wzoru użytkowego nr 98549 zespół symetryzatorów umieszczony na płycie drukowanej, na której zamocowane są transformatory symetryzujące oraz złącza stykowe współosiowe i złącza stykowe symetryczne,

Istotą rozwiązania symetryzatora według wzoru użytkowego polega na tym, że ma obudowę, składającą się z dwóch umieszczonych jeden na drugim prostopadłościennych elementów o zaokrąglonych zewnętrznych narożach, z których dolny element ma na wewnętrznej stronie dwie pionowe, dystansowe tulejki rozmieszczone symetrycznie względem pionowej osi obudowy, a górny element dwa

okragle otwory pod wkręty, znajdujące się naprzeciw dystansowych tulejek, zaś wewnątrz obudowy ma umieszczona prostokątna, drukowana płytkę z okragłym otworem w jej środkowej części, po prawej stronie dłuższej pionowej osi symetrii, w którym znajduje się transformator symetryzujący w kształcie pierścienia, posiadający dwa wyprowadzenia jednej strony uzwojenia połączone do dwóch punktów lutowniczych usytuowanych na dwóch ścieżkach drukowanych, połączonych z dwoma polami lutowniczymi o kształcie oczek, znajdującymi się przed transformatorem symetryzującym, które połączone są z przewodem współosiowym, zakończonym gniazdem współosiowym, natomiast trzy wyprowadzenia drugiej strony uzwojenia transformatora symetryzującego połączone są do trzech punktów lutowniczych usytuowanych na trzech ścieżkach drukowanych, połączonych z trzema polami lutowniczymi o kształcie oczek, służącymi do lutowania przewodu symetrycznego okablowania stacyjnego, znajdującymi się za transformatorem symetryzującym, z których jedno połączone jest z wyprowadzeniem ze jego środka uzwojenia, przy czym drukowana płytkę, posiada na powierzchni strony lutowniczej, równoległe do jej obu krótszych boków, dwie obejmy o kształcie prostokątnego paska z wyoblaniem w części środkowej i dwoma otworami na jego końcach z umieszczonymi wkrętami połączonymi poprzez drukowaną płytkę z równoległymi do obejm prostokątnymi, z gwintowanymi otworami płytkami, z których obejma znajdująca się przy dolnym boku drukowanej płytki mocuje do jej powierzchni przewód współosiowy, natomiast obejma znajdująca się przy górnym boku drukowanej płytki, służy do mocowania przewodu symetrycznego okablowania stacyjnego.

Zaletą takiego rozwiązania według wzoru użytkowego jest uzyskanie prostej i zwartej konstrukcji symetryzatora umożliwiającej poprzez połączenie rozłączalne, włączanie go między okablowanie stacyjne urządzeń telekomunikacyjnych o impedancji 75Ω za pomocą gniazda współosiowego, a okablowanie stacyjne urządzeń telekomunikacyjnych o impedancji 120Ω , poprzez przylutowanie przewodu

symetrycznego do pól lutowniczych o kształcie oczek, bez potrzeby dodatkowego stosowania stojaków z symetryzatorami.

Przedmiot wzoru użytkowego jest uwidoczniiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z góry dolnego elementu obudowy symetryzatora wraz z drukowaną płytką i zamocowanym przewodem współosiowym, natomiast fig. 2 przedstawia przekrój poprzeczny obudowy symetryzatora.

Obudowa symetryzatora zbudowana jest z dwóch umieszczonych jeden na drugim prostopadłościennych elementów o zaokrąglonych narożach połączonych ze sobą wkrętami 13. Dolny element 1 ma na wewnętrznej powierzchni dwie pionowe, dystansowe tulejki 3 rozmieszczone symetrycznie względem pionowej osi obudowy, natomiast górny element 2 ma dwa okrągłe otwory pod wkręty 13, znajdujące się naprzeciw dystansowych tulejek 3. Wewnątrz obudowy symetryzatora umieszczona jest prostokątna, drukowana płytką 4, posiadająca w środkowej części, po prawej stronie jej dłuższej pionowej osi symetrii, okrągły otwór, w którym znajduje się transformator symetryzujący 5 w kształcie pierścienia. Transformator symetryzujący 5 ma dwa wyprowadzenia jednej strony uzwojenia połączone z dwoma punktami lutowniczych usytuowanymi na dwóch ścieżkach drukowanych, które połączone są z dwoma polami lutowniczymi o kształcie oczek 6, znajdującymi się przed transformatorem symetryzującym 5 oraz trzy wyprowadzenia drugiej strony uzwojenia połączone z trzema punktami lutowniczych usytuowanymi na trzech ścieżkach drukowanych, które połączone są z trzema polami lutowniczymi o kształcie oczek 7, znajdującymi się za transformatorem symetryzującym 5, przy czym jedno z nich połączona jest z wyprowadzeniem ze środka uzwojenia transformatora symetryzującego 5.

Drukowana płytką 4, posiada na powierzchni strony lutowniczej, przy jej obu krótszych bokach, umieszczone symetrycznie względem jej pionowej osi, dwie obejmę 8 o kształcie prostokątnego paska z wyoblaniem w części środkowej i dwoma otworami na jego końcach z umieszczonymi wkrętami 10 połączonymi, poprzez drukowaną płytkę 4, z

równoległymi do obejm 8 prostokątnymi, z gwintowanymi otworami płytkami 9. Obejma 8 znajdująca się przy dolnym boku drukowanej płytki 4, mocuje do jej powierzchni przewód współosiowy 11 połączony z dwoma polami lutowniczymi o kształcie oczek 6, znajdującymi się przed transformatorem symetryzującym, natomiast obejma 8 znajdująca się przy górnym boku drukowanej płytki 4, służy do mocowania przewodu symetrycznego, który dołączany jest do trzech pól lutowniczych o kształcie oczek 7, znajdujących się za transformatorem symetryzującym 4.

Przewód współosiowy 11 zakończony jest gniazdem współosiowym 12 typu 1,6/5,6, za pomocą którego symetryzator łączony jest z okablowaniem stacijnym, niesymetrycznym urządzeń telekomunikacyjnych o impedancji 75Ω , natomiast pola lutownicze o kształcie oczek 7, znajdujące się za transformatorem symetryzującym 5, przeznaczone są do łączenia za pomocą lutowania z okablowaniem symetrycznym urządzeń telekomunikacyjnych o impedancji 120Ω .



58906

Zastrzeżenie ochronne

Symetryzator posiadający prostopadłościenną obudowę, zawierającą wewnątrz transformator symetryzujący o kształcie pierścienia, którego jedno uzwojenie połączone jest, poprzez przewód współosiowy, z gniazdem współosiowym, **znamienny tym**, że ma obudowę, składającą się z dwóch umieszczonych jeden na drugim prostopadłościennych elementów o zaokrąglonych zewnętrznych narożach, z których dolny element (1) ma na wewnętrznej stronie dwie pionowe, dystansowe tulejki (3) rozmieszczone symetrycznie względem pionowej osi obudowy, a górny element (2) dwa okrągłe otwory pod wkręty (13), znajdujące się naprzeciw dystansowych tulejek (3), zaś wewnątrz obudowy ma umieszczoną prostokątną, drukowaną płytkę (4), z okrągłym otworem w jej środkowej części, po prawej stronie dłuższej pionowej osi symetrii, w którym znajduje się transformator symetryzujący (5) w kształcie pierścienia, posiadający dwa wyprowadzenia jednej strony uzwojenia połączone do dwóch punktów lutowniczych usytuowanych na dwóch ścieżkach drukowanych, połączonych z dwoma polami lutowniczymi o kształcie oczek (6), znajdującymi się przed transformatorem symetryzującym (5), które połączone są z przewodem współosiowym (11), zakończonym gniazdem współosiowym (12), natomiast trzy wyprowadzenia drugiej strony uzwojenia transformatora symetryzującego (5) połączone są do trzech punktów lutowniczych usytuowanych na trzech ścieżkach drukowanych, połączonych z trzema polami lutowniczymi o kształcie oczek (7), służącymi do lutowania przewodu symetrycznego okablowania stacyjnego, znajdującymi się za transformatorem

symetryzującym (5), z których jedno połączone jest z wyprowadzeniem z jego środka uzwojenia, przy czym drukowana płytka (4), posiada na powierzchni strony lutowniczej, równoległe do jej obu krótszych boków, dwie obejmy (8) o kształcie prostokątnego paska z wyoblaniami w części środkowej i dwoma otworami na jego końcach z umieszczonymi wkrętami (10) połączonymi poprzez drukowaną płytkę (4) z równoległymi do obejm (8) prostokątnymi, z gwintowanymi otworami płytkami (9), z których obejma (8) znajdująca się przy dolnym boku drukowanej płytki (4) mocuje do jej powierzchni przewód wspólny (11), natomiast obejma (8) znajdująca się przy górnym boku drukowanej płytki (4), służy do mocowania przewodu symetrycznego okablowania stacyjnego.

Handwritten signature or initials, possibly 'JM' followed by a stylized flourish.

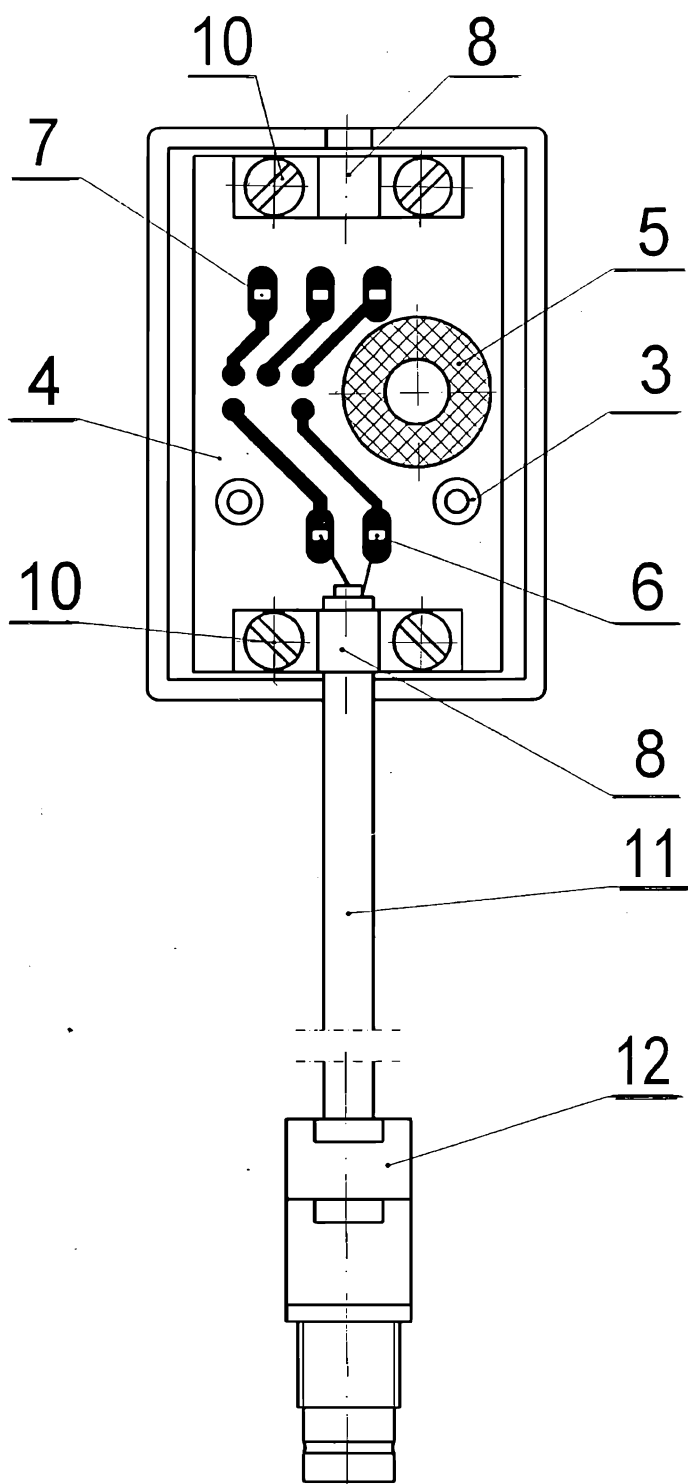


fig.1

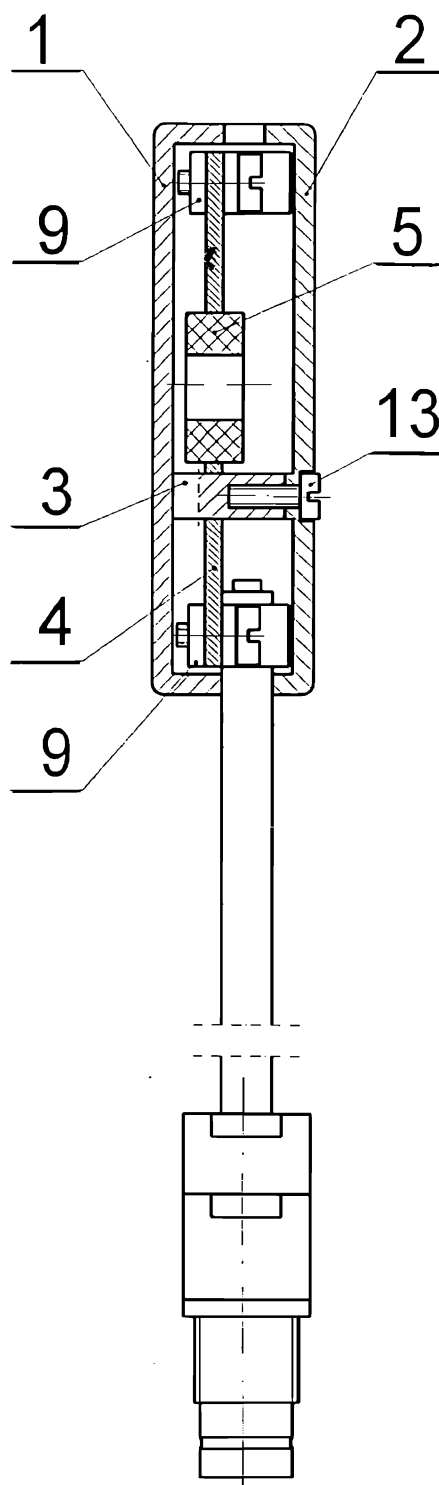


fig.2

Handwritten signature