



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211 909

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 05 02 79
(21) PV 779-79

(51) Int. Cl.³ H 01 Q 1/16

(40) Zveřejněno 30 04 81
(45) Vydáno 01 11 82

(75)
Autor vynálezu BRADÁČ Jindřich ing. CSc. P r a h a

(54) Vysílací anténa pro rozhlasové vysílače ve tvaru T v zemném režimu

1

Vynález se týká vysílací antény pro rozhlasové vysílače u níž se řeší upevnění anténních nosných stožárů kotevními lany, které neobsahují lanové izolátory.

Pro rozhlasové vysílání na středních vlnách se v současné době používá obvykle vysílacích antén s trubkovým nebo příhradovým stožárem o výšce 0,1 až 0,56 provozní vlnové délky, kotvený do tří nebo čtyř směrů s kotevními lany rozdělenými izolátory. Někdy se používá provedení s vrcholovou konstrukcí, která elektricky prodlužuje anténu. Dále se používá drátových vysílacích antén ve tvaru T nebo obráceného L. V tomto případě prizmatický svod antény je izolován a horizontální drátová konstrukce, zpravidla 2 až 3 vodiče, prodlužuje výšku antény přibližně dvakrát v běžných provedeních. Nosné stožáry jsou buď od země odděleny v patě izolátory nebo jsou spojeny v patě se zemní sítí. Kotevní lana jsou rozdělena tahovými vysokofrekvenčními izolátory. Z literatury je známa celá řada dalších experimentálních provedení antén, např. anténa typu PARAN, šterbinová anténa, anténa Hula Hoop a další, většinou instalované a odzkoušené pouze v laboratorních podmínkách. Všechny tyto antény se však vyznačují tím, že obsahují kotevní lana s nákladnými vysokofrekvenčními izolátory a nejsou trvale zemněny.

Nevýhoda vyplývající z nutnosti použití tahových vysokofrekvenčních izolátorů je odstraněna ve vysílací anténě pro rozhlasové vysílače ve tvaru T podle vynálezu, pracující-

211 909

cí v zemněném režimu, o stavební výšce 0,1 až 0,15 provozní vlnové délky , napájené ve svislém vodiči a mající dva nosné stožáry spojené v patě se zemní sítí, vyznačující se tím, že nosné stožáry jsou galvanicky spojeny kotevními lany se zemní sítí.

Vysílací anténa pro rozhlasové vysílače ve tvaru T v zemněném režimu podle vynálezu je provozně stabilnější, méně náchylná k poruchám a významně levnější ve srovnání s variantami antén, které používají v kotevních lanech tahové vysokofrekvenční izolátory.

Vynález bude dále blíže popsán podle přiloženého výkresu, na kterém je znázorněno příkladové provedení vysílací antény pro rozhlasové vysílače ve tvaru T v zemněném režimu podle vynálezu.

Vysílací anténa podle vynálezu sestává ze dvou nosných stožárů 4,4 mezi nimiž je zavěšen přes izolátory 8,8' vodorovný vodič 1. Svislý vodič 2 je zavěšen uprostřed vodorovného vodiče 1 a těsně nad zemí je upevněn tahovým izolátorem 3. Paralelně se svislým vodičem 2 je veden vodič 6, který je z jedné strany připevněn k vodorovnému vodiči 1 a ze strany druhé k zemní sítí 7. Neměnná poloha nosných stožárů 4,4 je zajištěna kotevními lany 5,5', které galvanicky spojují nosné stožáry 4,4' se zemní sítí 7.

Vysílací anténa podle vynálezu se hodí pro rozhlasové vysílání na středních vlnách.

P ř e d m ě t v y n á l e z u

Vysílací anténa pro rozhlasové vysílače ve tvaru T v zemněném režimu, o stavební výšce 0,1 až 0,15 provozní vlnové délky , napájená ve svislém vodiči a mající oba nosné stožáry spojené v patě se zemní sítí, vyznačující se tím, že nosné stožáry /4/, /4'/ jsou galvanicky spojeny kotevními lany /5/, /5'/ se zemní sítí /7/.

1 výkres

