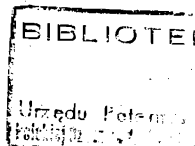


Warszawa, 4 marca 1933 r.

URZĄD PATENTOWY



H04b 1/10²

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

H04b 1/10

Nr 17607.

Kl. 21 a⁴ 22.

Stefan Manczarski
(Warszawa, Polska).

Sposób usuwania w odbiornikach radjoelektrycznych przeszkód, pochodzących z sieci elektrycznych, oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu.

Patent dodatkowy do patentu Nr 11351.

Zgłoszono 26 sierpnia 1930 r.

Udzielono 26 listopada 1932 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do 2 grudnia 1944 r.

Według patentu Nr 11351 sposób usuwania w odbiornikach radjoelektrycznych przeszkód, pochodzących z sieci elektrycznych, polega na tem, że przeszkody te są specjalnie doprowadzane do radjoodbiornika, w szczególności zaś do jego uziemienia, zapomocą przyrządu, pozwalającego na odpowiednią regulację amplitudy i fazy przepuszczanych przez niego prądów, przyczem przyrząd ten jest włączany pomiędzy przeszkadzającą sieć elektryczną a urządzenie odbiorcze. W myśl tego patentu usuwanie przeszkód wymaga bezpo-

średniego przyłączania się do sieci przeszkadzającej, co jest pokazane na fig. 1 załączonego rysunku. Jeżeli np. przeszkody w odbiorze radjowym pochodzą z sieci oświetleniowej, należy według patentu Nr 11351 przeszkody te specjalnie doprowadzać do odbiornika z kontaktu oświetleniowego.

Według fig. 1 przeszkody z sieci S są specjalnie doprowadzane do cewki antenowej L , odbiornika za pośrednictwem zmiennego kondensatora C_x w celu skompensowania przeszkód, przenikających

przypadkowo z tej samej sieci do anteny odbiorczej A . Usuwanie przeszkód z obwodu $L_2 C_2$ odbiornika jest osiągane dzięki różnicowemu działaniu obu części cewki L_1 na cewkę L_2 .

Usuwanie przeszkód z sieci elektrycznych według patentu Nr 11351 nie zawsze jest możliwe, gdyż nie zawsze jest możliwe bezpośrednie przyłączenie się do sieci przeszkadzającej, np. do sieci tramwajowej lub telegraficznej.

Według niniejszego wynalazku usuwanie przeszkód z sieci elektrycznych może być uskuteczniane w każdym przypadku, to znaczy, kiedy dostęp do sieci przeszkadzającej jest możliwy lub niemożliwy. Sposób usuwania przeszkód według niniejszego wynalazku nie wymaga bezpośredniego przyłączania odbiornika do sieci przeszkadzającej. Polega on bądź na specjalnem doprowadzaniu przeszkód do odbiornika przy pomocy dodatkowego sprzęgania układu odbiorczego z siecią przeszkadzającą, bądź też na wykorzystaniu istniejących już sprzężeń, w celu odpowiedniego zrównoważenia układu odbiorczego.

Na fig. 2 jest przedstawiony układ odbiorczy, w którym przeszkody z sieci S są specjalnie doprowadzane do cewki antenowej L_1 odbiornika za pośrednictwem przeciwwagi P , sprzężonej z siecią przeszkadzającą, i zapomocą kondensatora zmiennego C_x . Umysłne doprowadzanie przeszkód ma na celu kompensowanie przeszkód, przenikających przypadkowo z tej samej sieci do anteny odbiorczej A . Usuwanie przeszkód z obwodu $L_2 C_2$ odbiornika jest osiągane dzięki różnicowemu działaniu obu części cewki L_1 na cewkę L_2 .

Na fig. 3, 4 i 5 są przedstawione układy odbiorcze, w których przeszkody z sieci S są jednocześnie doprowadzane do odbiornika przy pomocy anteny otwartej A i anteny ramowej L . Według fig. 3 usuwanie przeszkód z odbiornika jest uskuteczniane zapomocą regulowania pojemności

kondensatora zmiennego C_x . Według fig. 4 usuwanie przeszkód z obwodu $L_2 C_2$ odbiornika jest uskuteczniane zapomocą regulacji sprzężenia cewek L_1 i L_2 lub zapomocą regulacji pojemności kondensatora zmiennego C_1 , przytem zależnie od ustawienia wyłącznika W układ może pracować z uziemieniem lub bez uziemienia. Według fig. 5 usuwanie przeszkód z obwodu LC jest uskuteczniane zapomocą regulacji pojemności kondensatora zmiennego C_x , który może być przyłączany przy pomocy przełącznika W bądź do jednej, bądź do drugiej końcówki ramowej anteny odbiorczej L .

Na fig. 6 jest przedstawiony układ odbiorczy, w którym antena ramowa L jest zrównoważona przy pomocy kondensatora zmiennego C_x , włączonego pomiędzy ziemię a jedną z końcówek tej anteny. Przełącznik W umożliwi dowolne przełączanie kondensatora C_x . Usuwanie przeszkód z obwodu LC jest uskuteczniane zapomocą regulacji pojemności kondensatora C_x .

Działanie odbiorczych układów przeciwzaburzeniowych może być wytłumaczone przy pomocy układów zastępczych. Na przykład działanie układu według fig. 6 tłumaczy układ zastępczy według fig. 7, który sprowadza się do mostku Wheatstone'a, gdzie obwód LC odgrywa rolę wskaźnika równowagi mostka.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób usuwania w odbiornikach radioelektrycznych przeszkód, pochodzących z sieci elektrycznych, według patentu Nr 11351, znamienny tem, że przeszkody te są specjalnie doprowadzane do odbiornika przy pomocy przeciwwagi (P), sprzężonej w dowolny sposób z siecią przeszkadzającą (S).

2. Sposób usuwania przeszkód według zastrz. 1, znamienny tem, że przeszkody są jednocześnie doprowadzane do

odbiornika przy pomocy anteny otwartej (A) i anteny ramowej (L).

3. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 2, znamienne tem, że odbiorcza antena ramowa (L) jest odpowied-

nio równoważona przy pomocy kondensatora zmiennego (C_x), włączanego pomiędzy ziemię a jedną z końcówek tej anteny.

Stefan Manczarski.

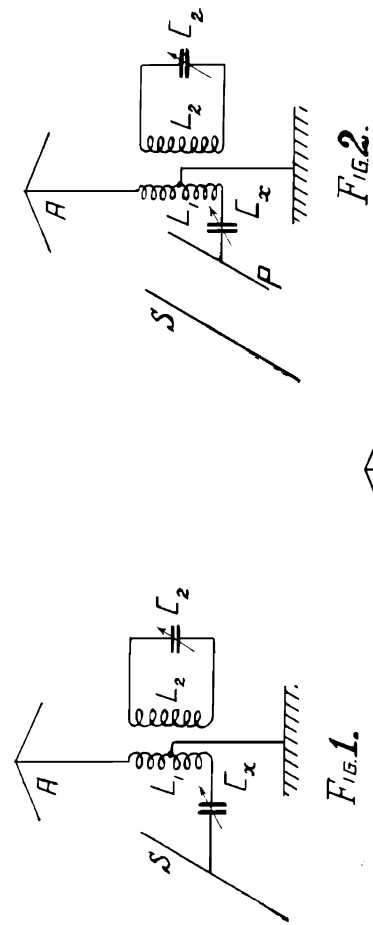


FIG. 2.

FIG. 1.

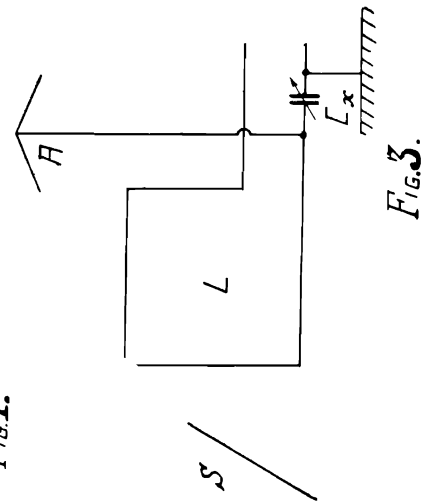


FIG. 3.

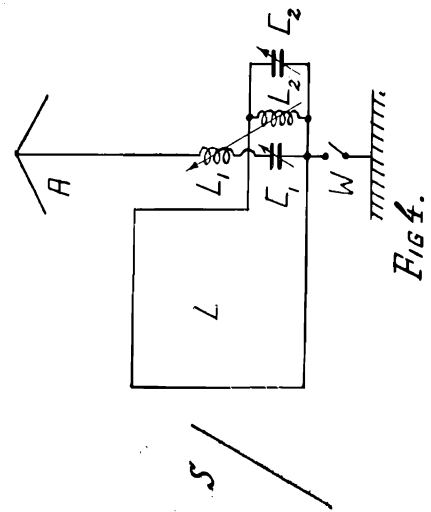


FIG. 4.

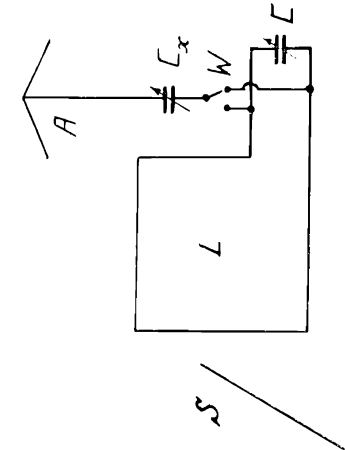


FIG. 5.

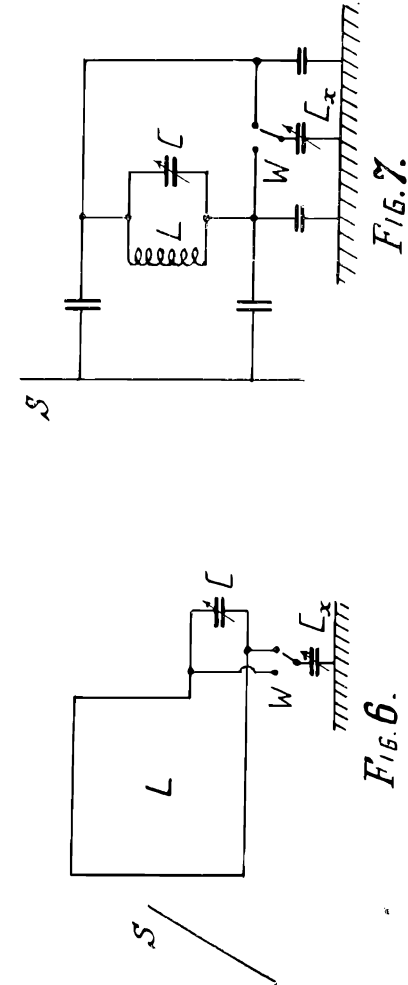


FIG. 7.

FIG. 6.