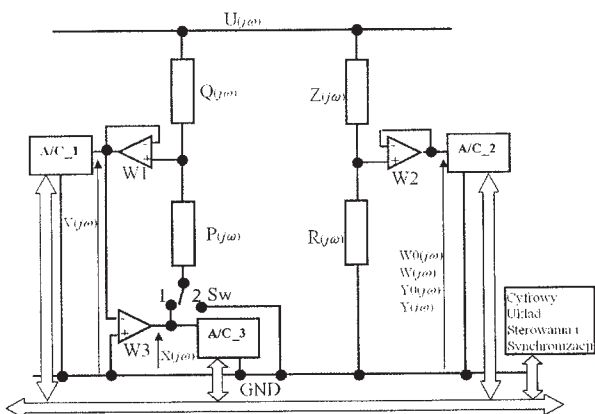


(54) **Adaptacyjny dzielnik napięcia o skorygowanej charakterystyce częstotliwości do pomiaru wysokich napięć**

(57) Przedmiotem wynalazku jest adaptacyjny dzielnik napięcia o skorygowanej charakterystyce częstotliwościowej przeznaczony do pomiaru wysokich napięć. Dzielnik zawiera dwie gałęzie pomiarowe. W pierwszej gałęzi dzielnik ma impedancję $(Q(j\omega))$, która połączona jest z impedancją $(P(j\omega))$, do której dołączony jest pierwszy wtórnik napięcia (W1), który z kolei połączony jest z pierwszym przetwornikiem analogowo cyfrowym (AC1). W drugiej gałęzi dzielnik ma impedancję $(Z(j\omega))$, która połączona jest z impedancją $(R(j\omega))$, do której dołączony jest drugi wtórnik napięcia (W2), który z kolei połączony jest z drugim przetwornikiem analogowo cyfrowym (AC2). Ponadto, adaptacyjny dzielnik napięcia wyposażony jest w przełącznik (Sw), który umożliwia dołączenie impedancji $(P(j\omega))$ do wyjścia wzmacniacza (W3), którego wyjście połączone jest z trzecim przetwornikiem analogowo cyfrowym (AC3).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 396125 (22) 2011 08 29

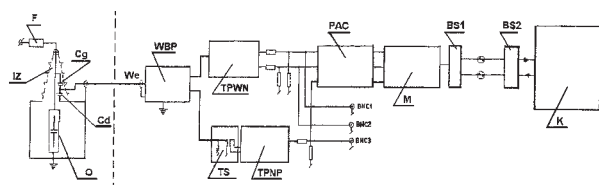
(51) G01R 31/14 (2006.01)
G01R 29/24 (2006.01)

(71) INSTYTUT ENERGETYKI, Warszawa
(72) DAŁEK JAROSŁAW; GLIŃSKA ILONA

(54) **Miernik wylądowań niezupełnych w obiektach energetycznych, zwłaszcza w transformatorach energetycznych**

(57) Miernik wylądowań niezupełnych w obiektach energetycznych zwłaszcza w transformatorach energetycznych zapewnia ciągły pomiar amplitud napięć wylądowań i lokalizacji tych wartości w stosunku do przebiegu sinusoidalnego napięcia próby o częstotliwości 50 Hz. Miernik posiada układ wejściowy (WBP) bezpośrednio sprzężony z badanym obiektem (O) zawierający wzmacniacz szerokopasmowy napięcia o paśmie powyżej 10 MHz połączony z torami pomiarowymi napięcia wylądowań niezupełnych (TPWN) i napięcia próby (TPNP). Wyjścia torów (TPWN) i (TPNP) są połączone przez przetworniki analogowo-cyfrowe a/d (PAC) z mikroprocesorem (M) i komputerem (K).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 396161 (22) 2011 09 01

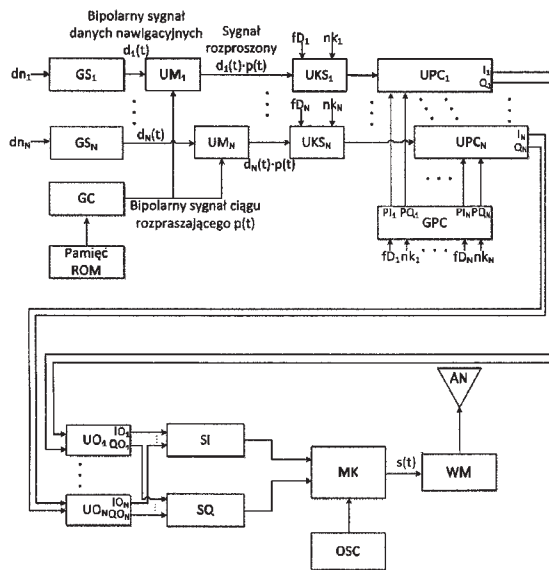
(51) G01S 7/38 (2006.01)
G01S 19/21 (2010.01)
H04K 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) KATULSKI RYSZARD; MAGIERA JAROSŁAW;
STEFAŃSKI JACEK; STUDAŃSKA AGNIESZKA

(54) **Układ do spoofingu realizowanego w systemach nawigacji satelitarnej GLONASS**

(57) Układ do spoofingu realizowanego w systemie nawigacji satelitarnej GLONASS charakteryzuje się tym, że składa się z N - generatorów sekwencji danych (GS1-N), których wyjścia połączone są z wyjściem generatora ciągu rozpraszającego (GC), do którego dołączona jest pamięć (ROM), poprzez N - układów mnożących (UM1-N). Każdy z N - układów mnożących (UM1-N) połączony jest z N - układami konwersji szybkości transmisji (UKS1-N), które połączone są z N - układami wprowadzania przesunięć częstotliwości (UPC1-N). Do każdego N - układu do wprowadzania przesunięć częstotliwości (UPC1-N) z osobna dołączone są wyjścia poprawki I (PI1-N) oraz poprawki Q (PQ1-N) generatora przesunięć częstotliwości (GPC), przy czym poprawka I stanowi sygnał, którego przebieg określony jest funkcją $\cos[2\pi(\Delta f_i + f_i D_i)t]$, a poprawka Q stanowi sygnał, którego przebieg określony jest funkcją $\sin[2\pi(\Delta f_i + f_i D_i)t]$. Od każdego N - układu do wprowadzania przesunięć częstotliwości (UPC1-N) z osobna poprzez N - wyjścia składowe I (IO1-N) oraz N - wyjścia składowe Q (QO1-N) wyprowadzone są N - układy opóźniające (UO1-N), zaś każdy z N - układów opóźniających (UO1-N) połączony jest poprzez N - wyjścia opóźnionych składowych I (SO1-N) z sumatorem składowych I (SI), natomiast poprzez N - wyjścia opóźnionych składowych Q (SQO1-N) z sumatorem składowych Q (SQ), zaś sumator składowych S (SI) oraz sumator składowych Q (SQ) wprowadzone są do modulatora kwadraturowego (MK), do którego dołączony jest oscylator (OSC). Modulator kwadraturowy (MK) połączony jest z anteną nadawczą (AN) poprzez wzmacniacz mocy (WM).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 399530 (22) 2012 06 15

(51) G05B 23/00 (2006.01)
G06F 11/32 (2006.01)
G06F 17/40 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) KWAŚNIEWSKI JERZY; GRZYBOWSKI JÓZEF;
KRAKOWSKI TOMASZ; MOLSKI SZYMON; RUTA HUBERT

(54) **Urządzenie do oceny efektywności energetycznej dźwigów i sposób oceny efektywności energetycznej dźwigów**

(57) Urządzenie do oceny efektywności energetycznej dźwigów charakteryzuje się tym, że zawiera mikrokomputerowy przenośny