



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

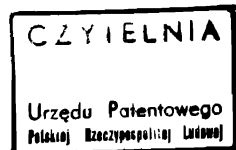
Int. Cl.³ G01S 15/10
H04B 1/16

Zgłoszono: 07.07.77 (P. 227409)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 05.06.78

Opis patentowy opublikowano: 31.05.1983



Twórcy wynalazku: Jerzy Wieland, Wojciech Węgrzynowicz, Jacek Birtus

Uprawniony z patentu tymczasowego: Wyższa Szkoła Morska,
Gdynia (Polska)

Odbiornik urządzenia do zdalnego pomiaru głębokości

Przedmiotem wynalazku jest półprzewodnikowy, elektroniczny odbiornik urządzenia do zdalnego pomiaru głębokości.

Znana jest echosonda ultradźwiękowa według opisu patentowego 51179 do miejscowego cyfrowego pomiaru głębokości, mająca cyfrowe wskaźniki odczytu, repetytory, drukarkę, układ pamięciowy i deszyfrujący oraz generator sygnału wzorcowego.

Znana echosonda jest stosowana w rybactwie do pomiaru bliskich odległości i w stałej odległości względem statku, gdyż zmienne odległości między nadajnikiem a odbiornikiem w przekazywaniu informacji za pomocą fali ultradźwiękowej, powoduje przekłamania ze względu na opóźnienie sygnału wywołane efektem Dopplera.

Wynalazek powinien spełnić zadanie zaprojektowania odbiornika dla urządzenia do pomiaru zdalnego głębokości i przekazywania informacji na statku lub na lądzie, nie mającego wady znanego urządzenia i nadającego się do współpracy z nadajnikiem urządzenia do zdalnego pomiaru głębokości. Odbiornik według wynalazku powinien również umożliwiać realizację celów naukowo-badawczych związanych ze zdalnym pomiarem głębokości oraz przy zastosowaniu różnych przetworników w nadajniku realizację zdalnych pomiarów innych wielkości fizycznych.

Założony cel został osiągnięty w odbiorniku według wynalazku przez zaprojektowanie go w postaci półprzewodnikowego elektronicznego układu mającego wzmacniacz wysokiej częstotliwości, połączony na wyjściu z mieszaczem z przyłączonym doń generatorem i połączonego dalej w szereg do filtra, a przezeń, do przetwornika analogowo-cyfrowego. Tenże przetwornik jest połączony z końcowym dekoderym mającym wskaźnik cyfrowy.

Nadajnik według wynalazku, spełniając założony cel nadaje się w szczególności do zainstalowania na statku lub na stacji pomiarowej brzegowej, dla współpracy z pilotowymi łodziami pomiarowymi badającymi mniej znane akweny pływania tam, gdzie brak jest ścisłych danych co do głębokości jak również współpracy z radiopławami oznaczającymi trudne i niebezpieczne tory wodne, podlegające zamulaniu. Podobne zadanie również odbiornik realizuje przy współpracy z radiopławami oznaczającymi tory wodne.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania jest zobrazowany na rysunku w postaci schematu blokowego.

Odbiornik urządzenia do zdalnego pomiaru głębokości składa się ze wzmacniacza wysokiej częstotliwości 1, połączony na wyjściu z mieszaczem 2 mającym przyłączony doń generator 3. Mieszacz 2 jest na wyjściu przyłączony do filtra 4, a przezeń w szereg do przetwornika analogowo-cyfrowego 5 zakończonego dekoderym 6 mającym wskaźnik cyfrowy 7.

Zastrzeżenie patentowe

Odbiornik urządzenia do zdalnego pomiaru głębokości, zawierający wskaźniki odczytu cyfrowe oraz repetytory, deszyfratory i generator sygnału wzorcowego, **znamienny** tym, że składa się ze wzmacniacza wysokiej częstotliwości (1) połączonego na wyjściu z mieszaczem (2) z przyłączonym doń generatorem (3) przyłączonego w szereg do filtra (4) a przezeń do przetwornika analogowo-cyfrowego (5), który jest połączony z końcowym dekoderym (6) mającym wskaźnik cyfrowy (7).

