



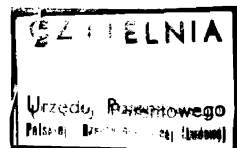
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 84 02 17 /P. 246270/

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 84 09 10

Opis patentowy opublikowano: 1986 09 30



Int. Cl.³ G01S 7/44

Twórca wynalazku: Bogdan Piasecki

Uprawniony z patentu: Centrum Naukowo-Produkcyjne Elektroniki Profesjonalnej
"Unitra-Radwar", Warszawskie Zakłady Radiowe "Rawar",
Warszawa /Polska/

UKŁAD OBRÓBKİ WIZJI W AZYMUCIE

Przedmiotem wynalazku jest układ obróbki wizji w azymucie, mający zastosowanie zwłaszcza w radiolokacji. Znane układy obróbki wizji w azymucie dzielą się na dwie podstawowe grupy. Są to układy integracji azymutalnej i układy służące do eliminacji zakłóceń asynchronicznych.

Układy integracji azymutalnej złożone są z sumatora z możliwością blokady przeniesień, pamięci RAM lub rejestrów przesuwnych, dekodera stanu sumatora oraz bloku sterowania. Układy służące do eliminacji zakłóceń asynchronicznych realizują ich eliminację drogą przemnażania wizji z co najmniej trzech kolejnych sondowań na bazie dodatkowego wyposażenia do układu przetwarzania wizji, w postaci rejestrów przesuwnych. Niekorzystną cechą układów integracji azymutalnej jest ich skomplikowana budowa oraz konieczność pamiętania sygnałów blokady przeniesień, co powoduje zwiększanie wymaganej pojemności pamięci RAM. Ponadto układy te pozwalają na operowanie wyłącznie jednobitową wizją, a szczególnie trudna jest realizacja sumatora o nieliniowej charakterystyce.

Układ obróbki wizji w azymucie według wynalazku złożony z pamięci RAM charakteryzuje się tym, że wyjście danych pamięci RAM połączone jest z częścią wejścia adresowego pamięci stałej, której część wyjścia danych, poprzez bufor, połączona jest z wejściem danych pamięci RAM. Do pozostałej części wejścia adresowego pamięci stałej doprowadzany jest z poprzedzających układów sygnał wizji, który po przetworzeniu jest odbierany z pozostałej części wyjścia danych pamięci stałej. Korzystną cechą układu według wynalazku jest możliwość uzyskania dowolnej charakterystyki obróbki wizji w azymucie drogą wymiany pamięci stałej. Ponadto układ cechuje prosta konstrukcja i wymaga on znacznie mniejszej pojemności pamięci RAM i ilości obwodów towarzyszących w porównaniu z dotychczas stosowanymi układami.

Układ według wynalazku jest pokazany w przykładzie wykonania na rysunku przedstawiającym jego schemat blokowy. Wyjście danych pamięci RAM 1 połączone jest z częścią wejścia adresowego pamięci PROM 2, której część wyjścia danych, poprzez bufor 3 w postaci szeregu przerzutników zatrzaskiwanych poziomem, połączona jest z wejściem danych pamięci RAM 1. Do pozostałej części wejścia adresowego pamięci PROM 2 doprowadzony jest z poprzedzających układów sygnał wizji, który po przetworzeniu jest odbierany z pozostałej części wyjścia danych pamięci PROM 2.

Działanie układu według wynalazku jest następujące: przejście z jednego do drugiego stanu funkcji rekurencyjnej odbywa się w trakcie trwania jednego adresu pamięci RAM 1. Najpierw dokonuje się odczytu z pamięci RAM 1 wartości funkcji rekurencyjnej z poprzedniego sondowania określonej dla tej danej komórki odległościowej. Następnie na podstawie wizji bieżącej i wartości funkcji odczytanej z pamięci RAM 1 tworzy się adres, po którym z pamięci PROM 2 odczytuje się nową wartość funkcji, którą następnie zapisuje się pod ten sam adres do pamięci RAM 1. Sygnał wizji " po obróbce" uzyskuje się z wyjścia danych pamięci PROM 2 w zależności od adresującej sekwencji. Buforowanie wejścia pamięci RAM 1 ma na celu podtrzymanie danych w czasie ich zapisu. Ilość słów w pamięci RAM 1 uzależniona jest od zakresu odległości w jakiej ma być obrabiany sygnał wizyjny i od wymaganej rozdzielczości odległościowej.

Układ według wynalazku znajduje zastosowanie jako nieliniowy integrator azymutalny lub jako układ eliminacji zakłóceń asynchronicznych.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Układ obróbki wizji w azymucie złożony z pamięci RAM, z n a m i e n n y t y m, że wyjście danych pamięci RAM /1/ połączone jest z częścią wejścia adresowego pamięci stałej /2/, której część wyjść danych, poprzez bufor /3/, połączona jest z wejściem danych pamięci RAM /1/, a do pozostałej części wejścia adresowego pamięci stałej /2/ doprowadzany jest z poprzedzających układów sygnał wizji, który po przetworzeniu jest odbierany z pozostałej części wyjścia danych pamięci stałej /2/.

