

Title (en)

MONOPULSE ANTENNA WITH IMPROVED SIDELOBE SUPPRESSION.

Title (de)

MONOPULSANTENNE MIT VERBESSERTER NEBENSTRAHLUNGSUNTERDRÜCKUNG.

Title (fr)

ANTENNE MONO-IMPULSION AVEC SUPPRESSION AMELIOREE DU LOBE LATERAL.

Publication

EP 0289553 A1 19881109 (EN)

Application

EP 87907265 A 19871001

Priority

US 93157186 A 19861117

Abstract (en)

[origin: WO8804109A1] Radar system using sum and difference signals for tracking targets, wherein the system includes aperture means (10) having a cross sectional area for transmitting energy toward a target and receiving return energy; and circuit means for generating sum and difference signals, the circuit means being selectively coupled to said aperture means, with the sum signal being generated using energy from the entire aperture means and with the difference signals being generated using return energy from the aperture means exclusive of energy from a predetermined area (H, I, J, K). The invention permits simultaneous optimization of the sum and difference signals and also suppresses the near-in sidelobes in the difference signals.

Abstract (fr)

Un système radar utilisant des signaux d'addition et de soustraction pour la poursuite de cibles comprend des moyens d'ouverture (10) ayant une zone de section transversale pour la transmission d'énergie vers une cible et pour la réception d'une énergie de retour, et des moyens de circuit pour générer des signaux d'addition et de soustraction, ces moyens de circuit étant couplés sélectivement aux moyens d'ouverture. Le signal d'addition est généré en utilisant l'énergie provenant des moyens d'ouverture totale, et les signaux de soustraction étant générés en utilisant l'énergie de retour provenant des moyens d'ouverture à l'exclusion de l'énergie provenant d'une zone pré-déterminée (H, I, J, K). L'invention permet l'optimisation simultanée des signaux d'addition et de soustraction et permet également la suppression des lobes latéraux voisins dans les signaux de soustraction.

IPC 1-7

H01Q 25/02

IPC 8 full level

H01Q 21/06 (2006.01); **G01S 7/02** (2006.01); **G01S 13/44** (2006.01); **H01Q 25/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01Q 25/02 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8804109A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8804109 A1 19880602; DE 3786787 D1 19930902; DE 3786787 T2 19931118; EP 0289553 A1 19881109; EP 0289553 B1 19930728;
EP 0544081 A1 19930602; EP 0544081 B1 19951122; IL 84113 A 19910816; JP H01502151 A 19890727; JP H0682980 B2 19941019

DOCDB simple family (application)

US 8702488 W 19871001; DE 3786787 T 19871001; EP 87907265 A 19871001; EP 92116842 A 19871001; IL 8411387 A 19871006;
JP 50686287 A 19871001