

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
【部門区分】第6部門第1区分
【発行日】平成19年8月23日(2007.8.23)

【公開番号】特開2006-78284(P2006-78284A)
【公開日】平成18年3月23日(2006.3.23)
【年通号数】公開・登録公報2006-012
【出願番号】特願2004-261479(P2004-261479)
【国際特許分類】

G 0 1 S 13/10 (2006.01)

【F I】

G 0 1 S 13/10

【手続補正書】

【提出日】平成19年7月10日(2007.7.10)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

少なくとも2以上の異なる周期のパルス信号を生成するパルス信号生成手段と、
該パルス信号生成手段によって生成したパルス信号を所定の間隔で切換えて出力するパルス信号切替手段と、

該パルス信号切替手段からのパルス信号を目標物に対して送信するパルス信号送信手段と、

該目標物からの反射信号を受信して、該反射信号の受信強度と該反射信号の受信時間情報とを少なくとも含む受信データを記憶手段に記憶する反射信号受信手段と、

該反射信号受信手段によって記憶された受信データから、前記異なる周期のパルス信号に対する反射信号毎の反射信号データを取得する反射信号データ取得手段と、

該反射信号データ取得手段によって取得した周期の異なるパルス信号に対するそれぞれの反射信号データについて、基準となるパルス信号の送信時以後所定の期間における同一遅延時間の反射信号の受信強度を比較して最小値を求め、該最小値が所定の範囲内である場合にのみ前記反射信号を前記基準となるパルス信号に対する反射信号と特定する反射信号特定手段と、

を備えることを特徴とするパルスレーダ装置。

【請求項2】

前記反射信号受信手段は、所望の時間でのみ前記目標物からの反射信号を受信して、該所望の時間における反射信号の受信強度を少なくとも含む受信データを記憶手段に記憶し、

前記反射信号特定手段は、前記反射信号データ取得手段によって取得したそれぞれの反射信号データについて、前記所望の時間における反射信号の受信強度を比較し、該受信強度の全てが実質的に0でない場合にのみ前記反射信号を前記基準となるパルス信号に対する反射信号と特定する、

ことを特徴とする請求項1に記載のパルスレーダ装置。

【請求項3】

前記反射信号受信手段は、前記目標物からの反射信号の信号強度と、該反射信号の遅延時間のみを前記記憶手段に記憶することを特徴とする請求項1に記載のパルスレーダ装置。

【請求項4】

前記パルス信号生成手段は、3つの異なる周期 T_a 、 T_b 及び T_c のパルス信号を生成し、該3つのパルス信号の周波数 f_a 、 f_b 及び f_c は、周波数 f_a で検出可能な限界距離の倍数 m を用いて、

$$f_b = f_a * (m + N_1) / m、$$

$$f_c = f_a * m / (m + N_2)、$$

$$N_1 < m、$$

$$N_2 < m、$$

の関係式で算出される周波数又は算出された周波数に近い値の組み合わせであることを特徴とする請求項1に記載のパルスレーダ装置。