

【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】令和3年7月26日(2021.7.26)

【公開番号】特開2019-168449(P2019-168449A)

【公開日】令和1年10月3日(2019.10.3)

【年通号数】公開・登録公報2019-040

【出願番号】特願2019-49010(P2019-49010)

【国際特許分類】

G 01 S 13/60 (2006.01)

G 01 S 13/931 (2020.01)

G 08 G 1/16 (2006.01)

【F I】

G 01 S 13/60 202

G 01 S 13/93 220

G 08 G 1/16 C

【手続補正書】

【提出日】令和3年5月14日(2021.5.14)

【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】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】

車両(50)に搭載されたレーダ装置(20)であって、

設定された繰り返し周期でパルス信号又はチャーブ信号である送信信号を送信するよう構成された送信部(21)と、

前記送信部により送信された前記送信信号が物標により反射されて生じた反射信号を受信するよう構成された受信部(23)と、

次回の処理サイクルにおける前記繰り返し周期として、今回の処理サイクルにおける前記繰り返し周期と異なる前記繰り返し周期を設定するよう構成された設定部(22)と、

前記受信部により受信された反射信号から物標を示す物標信号を検出するよう構成された検出部(24)と、

前記検出部により検出された前記物標信号から前記物標に対する相対速度の観測値であって、折り返しによる速度の曖昧さを含んだ速度観測値を算出するよう構成された観測部(25)と、

前記今回の処理サイクルにおいて前記検出部により初めて検出された前記物標である初検出物標について、前記観測部により算出された前記速度観測値を用いて、k回からk+n回(kは整数、nは1以上の整数)までの速度の折り返しを仮定した複数の速度推定値を算出するよう構成された推定部(29)と、

前記推定部により算出された前記複数の速度推定値のそれぞれから、前記次回の処理サイクルにおける前記速度観測値の予測値である速度予測値を算出するよう構成された予測部(30)と、

前記次回の処理サイクルにおいて、前記予測部により算出された前記速度予測値と、前記次回の処理サイクルにおいて前記観測部により算出された前記速度観測値及びその折り返し値との対応付けを行うよう構成されたマッチング処理部(27)と、

前記マッチング処理部による対応付けの結果に基づいて、前記速度予測値と前記速度観測値とから前記相対速度を確定するよう構成された確定部(32)と、を備える、

レーダ装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項2】

車両(50)に搭載されたレーダ装置(20)であって、

設定された繰り返し周期でパルス信号又はチャーブ信号である送信信号を送信するよう構成された送信部(21)と、

前記送信部により送信された前記送信信号が物標により反射されて生じた反射信号を受信するよう構成された受信部(23)と、

次回の処理サイクルにおける前記繰り返し周期として、直前の処理サイクルにおける前記繰り返し周期と異なる前記繰り返し周期を設定するよう構成された設定部(22)と、

前記受信部により受信された反射信号から物標を示す物標信号を検出するよう構成された検出部(24)と、

前記検出部により検出された前記物標信号から前記物標に対する相対速度の観測値であって、折り返しによる速度の曖昧さを含んだ速度観測値を算出するよう構成された観測部(25)と、

前記直前の処理サイクルにおいて前記検出部により初めて検出された前記物標である初検出物標について、前記観測部により算出された前記速度観測値を用いて、 k 回から $k+n$ 回(k は整数、 n は1以上の整数)までの速度の折り返しを仮定した複数の速度推定値を算出するよう構成された推定部(29)と、

前記推定部により算出された前記複数の速度推定値のそれぞれから、前記次回の処理サイクルにおける前記速度観測値の予測値である速度予測値を算出するよう構成された予測部(30)と、

前記次回の処理サイクルにおいて、前記予測部により算出された前記速度予測値と、前記次回の処理サイクルにおいて前記観測部により算出された前記速度観測値及びその折り返し値との対応付けを行うよう構成されたマッチング処理部(27)と、

次回以降の処理サイクルにおいて、前記マッチング処理部による対応付けの結果に基づいて、前記速度予測値と前記速度観測値とから前記相対速度を確定するよう構成された確定部(32)と、を備える、

レーダ装置。