

【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8月26日(2021.8.26)

【公開番号】特開2019-90629(P2019-90629A)
 【公開日】令和1年6月13日(2019.6.13)
 【年通号数】公開・登録公報2019-022
 【出願番号】特願2017-217856(P2017-217856)
 【国際特許分類】

G 0 1 S 13/90 (2006.01)

【 F I 】

G 0 1 S 13/90

G 0 1 S 13/90 1 5 8

【手続補正書】

【提出日】令和3年1月28日(2021.1.28)

【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】

飛行体と、当該飛行体に搭載された合成開口レーダーと、当該レーダーに接続されたアンテナからなるレーダー装置において、アンテナからレーダー波を飛行体の鉛直方向に対して斜め方向に送受信し、かつ鉛直方向に対してレーダー波の方向を回転させながら送受信する手段を備えたことを特徴とするレーダー装置。

【請求項2】

レーダー波の回転方向の中心が鉛直方向に対して斜めの方向であることを特徴とした請求項1のレーダー装置。

【請求項3】

回転するレーダー波を受ける被検知エリアが飛行体の進行方向と同じ向きに移動する場合には飛行体の速度を緩め、レーダー波を受ける被検知エリアが飛行体の進行方向と逆向きに移動する場合には飛行体の速度を速めることを特徴とした請求項1、および請求項2のレーダー装置。

【請求項4】

回転するレーダー波を受ける被検知エリアが飛行体の進行方向と同じ向きに移動する場合にはレーダー波の回転速度を速め、レーダー波を受ける被検知エリアが飛行体の進行方向と逆向きに移動する場合にはレーダー波の回転速度を緩めることを特徴とした請求項1、および請求項2のレーダー装置。

【請求項5】

飛行体に搭載した合成開口レーダーの周波数として、少なくとも2つの異なる周波数を用いることを特徴とする請求項1、請求項2、請求項3、および請求項4のレーダー装置。

【請求項6】

レーダー送信機と送信アンテナを搭載し、送信アンテナからレーダー波を飛行体の鉛直方向に対して斜め方向に送信し、かつ送信方向を任意に回転する手段を備えた第1の飛行体と、レーダー受信機と受信アンテナを搭載し、受信アンテナはレーダー波を飛行体の鉛直方向に対して斜め方向から受信し、かつ受信方向を任意に回転する手段を備えた第2の飛行体からなるレーダー装置において、第一の飛行体の送信アンテナからのレーダー波を

第一の飛行体と第二の飛行体の間にある被検知エリアに向けて放射し、同時に第二の飛行体の受信アンテナを当該被検知エリアの方向に向けて当該被検知エリアから反射したレーダー波を受信する手段を備えたことを特徴とするレーダー装置。

【請求項 7】

レーダー送信機と送信アンテナを具備し、送信アンテナからレーダー波を送信し、かつ送信方向を任意に回転する手段を備えた地上設備と、レーダー受信機と受信アンテナを搭載し、受信アンテナはレーダー波を飛行体の鉛直方向に対して斜め方向から受信し、かつ受信方向を任意に回転する手段を備えた飛行体からなるレーダー装置において、地上設備の送信アンテナからのレーダー波を地上設備と飛行体の間にある被検知エリアに向けて放射し、同時に飛行体の受信アンテナを当該被検知エリアの方向に向けて当該被検知エリアから反射したレーダー波を受信する手段を備えたことを特徴とするレーダー装置。

【請求項 8】

レーダー送信機と送信アンテナを搭載し、送信アンテナからレーダー波を飛行体の鉛直方向に対して斜め方向に送信し、かつ送信方向を任意に回転する手段を備えた少なくとも1つ以上の飛行体と、レーダー受信機と受信アンテナを具備し、受信アンテナはレーダー波を飛行体の鉛直方向に対して斜め方向から受信し、かつ受信方向を任意に回転する手段を備えた地上設備からなるレーダー装置において、飛行体の送信アンテナからのレーダー波を飛行体と地上設備の間にある被検知エリアに向けて放射し、同時に飛行体の受信アンテナを当該被検知エリアの方向に向けて当該被検知エリアから反射したレーダー波を受信する手段を備え、1つ以上の飛行体から放射されるレーダー波の周波数を異なるものとしたことを特徴とするレーダー装置。