

【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30年8月23日(2018.8.23)

【公開番号】特開2016-42075(P2016-42075A)

【公開日】平成28年3月31日(2016.3.31)

【年通号数】公開・登録公報2016-019

【出願番号】特願2015-140376(P2015-140376)

【国際特許分類】

G 0 1 S 13/46 (2006.01)

【F I】

G 0 1 S 13/46

【手続補正書】

【提出日】平成30年7月11日(2018.7.11)

【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】

送信器(102)と、

第一の既知の位置(110)にあるターゲット(106)と、

第二の既知の位置(108)にある受信器(104)であって、前記送信器から送信され、前記ターゲットから反射された一つ又は複数の反射レーダ信号(113)を受信するように構成され、前記送信器から送信された一つ又は複数の直行レーダ信号(113)を受信するように構成される受信器と、

前記第一と前記第二の既知の位置の間の距離の特定、及び前記受信器によって受信される前記一つ又は複数の反射レーダ信号と前記一つ又は複数の直行レーダ信号の間の第一の角度差の特定に基づいて、前記送信器の位置(112)を特定するように構成される、送信器位置特定ユニット(130)とを含む、バイスタティックレーダシステム。

【請求項 2】

前記送信器が、前記送信器の位置を通信するのをやめる、請求項 1 に記載のバイスタティックレーダシステム。

【請求項 3】

前記受信器が、前記送信器位置特定ユニットを含む、請求項 1 又 2 に記載のバイスタティックレーダシステム。

【請求項 4】

前記一つ又は複数の反射レーダ信号、又は前記一つ又は複数の直行レーダ信号が受信器によって受信される第一の時刻(T_1)と、前記一つ又は複数の反射レーダ信号と前記一つ又は複数の直行レーダ信号のうちのもう一方が受信器によって受信される第二の時刻(T_2)の間の時間差を測定することによって、前記送信器位置特定ユニットが、バイスタティックな距離差を特定するように構成される、請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載のバイスタティックレーダシステム。

【請求項 5】

前記送信器位置特定ユニットが、前記送信器から前記ターゲットの方に送信されるメインビームと前記送信器から前記受信器の方に送信されるサイドローブの間の第二の角度差を特定するように構成され、前記送信器位置特定ユニットが、前記第二の角度差を用いて、前記特定された送信器の位置の正確さを特定する、請求項 1 から 4 のいずれか一項に記

載のバISTAティックレーダシステム。

【請求項 6】

前記送信器位置特定ユニットが、前記受信器に対する前記送信器の第一の高さと前記受信器に対する前記ターゲットの第二の高さのうちの一つ又は両方を特定するように構成される、請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載のバISTAティックレーダシステム。

【請求項 7】

前記送信器、前記受信器、及び前記ターゲットの各々が、位置的に移動している又は固定されている、請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載のバISTAティックレーダシステム。

【請求項 8】

ターゲット (1 0 6) の第一の位置 (1 1 0) を示すターゲット位置データを送信器位置特定ユニット (1 3 0) に提供すること、

受信器 (1 0 4) の第二の位置 (1 0 8) を示す受信器位置データを前記送信器位置特定ユニットに提供すること、

送信器 (1 1 2) から送信され、前記ターゲットから反射された一つ又は複数の反射レーダ信号 (1 1 3) を前記受信器で受信すること、

前記送信器から送信された一つ又は複数の直行レーダ信号 (1 1 3) を前記受信器で受信すること、及び

前記第一の位置と前記第二の位置の間の距離及び前記一つ又は複数の反射レーダ信号と前記一つ又は複数の直行レーダ信号の間の第一の角度差に基づいて、前記送信器位置特定ユニットで前記送信器の第三の位置 (1 1 2) を特定することを含むバISTAティックレーダ方法。

【請求項 9】

前記送信器から前記第三の位置のデータを通信するのをやめることを更に含む、請求項 8 に記載のバISTAティックレーダ方法。

【請求項 10】

前記受信器に対する前記送信器の第一の高さと前記受信器に対する前記ターゲットの第二の高さのうちの一つ又は両方を特定することを更に含む、請求項 8 又 9 に記載のバISTAティックレーダ方法。