

【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4年1月19日(2022.1.19)

【公開番号】特開2020-139860(P2020-139860A)

【公開日】令和2年9月3日(2020.9.3)

【年通号数】公開・登録公報2020-036

【出願番号】特願2019-36140(P2019-36140)

【国際特許分類】

G 01 S 7/03(2006.01)

10

H 01 Q 1/32(2006.01)

H 01 Q 1/42(2006.01)

【F I】

G 01 S 7/03 246

H 01 Q 1/32 Z

H 01 Q 1/42

【手続補正書】

【提出日】令和4年1月10日(2022.1.10)

20

【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】

車載レーダー装置とは別に設けられて前記車載レーダー装置の前方に配置され、前記車載レーダー装置から直線偏波のミリ波を照射される車載レーダー装置レドームであって、電磁波透過性の基体の面方向に配線されるヒーター線を備え、

前記ヒーター線の主要部が、前記基体の面中央に位置する基点を基準にして前記基体のミリ波透過領域に外周に向かって拡がる様態で配線されていることを特徴とする車載レーダー装置用レドーム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明の車載レーダー装置用レドームは、電磁波透過性の基体の面方向に配線されるヒーター線を備え、前記ヒーター線の主要部が、前記基体の面中央に位置する基点を基準にして前記基体のミリ波透過領域に外周に向かって拡がる様態で配線されていることを特徴とする。更に好適には、本発明の車載レーダー装置用レドームは、車載レーダー装置とは別に設けられて前記車載レーダー装置の前方に配置され、前記車載レーダー装置から直線偏波のミリ波を照射される車載レーダー装置レドームであって、電磁波透過性の基体の面方向に配線されるヒーター線を備え、前記ヒーター線の主要部が、前記基体の面中央に位置する基点を基準にして前記基体のミリ波透過領域に外周に向かって拡がる様態で配線されていることを特徴とする。

これによれば、ヒーター線の主要部を基体の面中央に位置する基点を基準にして基体のミリ波透過領域に外周に向かって拡がる様態で配線することにより、車載レーダー装置のミリ波の偏波面がいずれの方向で設定されても、ミリ波偏波面のヒーター線への面接触を極力抑制し、車載レーダー装置の必要なミリ波の透過性を確保することができる。また、車

40

50

載レーダー装置のミリ波の偏波面がいずれの方向で設定されても、車載レーダー装置の必要なミリ波の透過性を確保できることから、車載レーダー装置のミリ波の偏波面に対する方向依存性を無くし、適用可能な車載レーダー装置或いは車載レーダー装置の設置構造を多様化し、汎用性を高めることができる。また、適用可能な車載レーダー装置或いは車載レーダー装置の設置構造の自由度が高くなることから、設計の自由度、製造工程の自由度を高めることができると共に、ミリ波偏波面とヒーター線の面接触を回避するための作業や作業精度が不要となることから、製造効率を高めることができ、歩留まりを向上することができる。また、ヒーター線の主要部を基体の面中央に位置する基点を基準にして基体のミリ波透過領域に外周に向かって拡がる様態で配線することにより、レドームの外表面に付着した雪の良好な融雪を行うことができる。

10

20

30

40

50