

【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 7 部門第 3 区分

【発行日】令和 5 年 2 月 14 日(2023.2.14)

【公開番号】特開 2022-105042(P2022-105042A)

【公開日】令和 4 年 7 月 12 日(2022.7.12)

【年通号数】公開公報(特許)2022-126

【出願番号】特願 2022-67172(P2022-67172)

【国際特許分類】

H 0 1 Q 1/32(2006.01)

H 0 1 Q 1/52(2006.01)

H 0 1 Q 1/22(2006.01)

B 6 0 J 1/00(2006.01)

10

【F I】

H 0 1 Q 1/32 A

H 0 1 Q 1/52

H 0 1 Q 1/22 C

B 6 0 J 1/00 B

【手続補正書】

20

【提出日】令和 5 年 2 月 4 日(2023.2.4)

【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】

自動車の窓ガラスの表面に形成されるガラスアンテナであって、

F M アンテナ素子と、

前記 F M アンテナ素子と容量結合され、複数の加熱線を有する加熱ヒータと、

前記 F M アンテナ素子と前記加熱ヒータとの間に配置され、少なくとも水平方向に延びる水平エレメントを備えた、複数のノイズ除去エレメントと、
を備え、

前記複数のノイズ除去エレメントは、所定間隔をおいて、水平方向に配置されている、ガラスアンテナ。

30

【請求項 2】

前記複数のノイズ除去エレメントは、水平方向に沿って配置されている、請求項 1 に記載のガラスアンテナ。

【請求項 3】

40

前記複数のノイズ除去エレメントは、いずれも車体アースに接続されている、請求項 1 または 2 に記載のガラスアンテナ。

【請求項 4】

前記窓ガラスは、リアガラスであり、

前記自動車は、内燃機関と電動機とを駆動源とするハイブリッド車両であり、前記電動機用の駆動用バッテリーと、補機用バッテリーと、前記駆動用バッテリーの電圧を、前記補機用バッテリーに適した電圧に変換する DC - DC コンバータと、を備え、

前記 DC - DC コンバータが、前記自動車の後部に配置されており、

前記 DC - DC コンバータの駆動により発生するノイズの中心周波数 F が、 $76\text{ MHz} \leq F \leq 108\text{ MHz}$ を充足する、請求項 1 から 3 のいずれかに記載のガラスア

50

ンテナ。

【請求項 5】

前記複数のノイズ除去エレメントのそれぞれの長さは、前記中心周波数 F に対して、 $\frac{4}{4 \pm 50 \text{ mm}}$ である、請求項 1 から 4 のいずれかに記載のガラスアンテナ。

【請求項 6】

前記複数のノイズ除去エレメントのそれぞれの長さは、前記中心周波数 F に対して、 $\frac{4}{4 \pm 30 \text{ mm}}$ である、請求項 1 から 5 のいずれかに記載のガラスアンテナ。

【請求項 7】

前記複数のノイズ除去エレメントの間隔は、 $10 \sim 200 \text{ mm}$ である、請求項 1 から 6 のいずれかに記載のガラスアンテナ。

10

20

30

40

50