

【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 4 部門第 1 区分

【発行日】令和 2 年 9 月 17 日 (2020.9.17)

【公開番号】特開 2019-73960 (P2019-73960A)

【公開日】令和 1 年 5 月 16 日 (2019.5.16)

【年通号数】公開・登録公報 2019-018

【出願番号】特願 2017-202734 (P2017-202734)

【国際特許分類】

E 0 5 B 49/00 (2006.01)

B 6 0 R 25/24 (2013.01)

H 0 4 Q 9/00 (2006.01)

H 0 4 M 11/00 (2006.01)

【F I】

E 0 5 B 49/00 J

B 6 0 R 25/24

H 0 4 Q 9/00 3 0 1 B

H 0 4 M 11/00 3 0 1

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 8 月 4 日 (2020.8.4)

【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】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

ユーザによって携帯される携帯端末から 1 G H z 以上 の所定の周波数帯の電波を用いて送信される無線信号を受信することによって前記携帯端末の位置を推定する車両用位置判定システムであって、

車両の車室内に設置された車室内アンテナを介して、前記携帯端末から送信される前記無線信号を受信する車室内受信部 (1 3 2) と、

前記車室内受信部が受信した前記無線信号の受信強度を車室内強度として検出する車室内強度検出部 (1 3 3) と、

車室外から到来する前記無線信号を受信するための車室外アンテナ (1 2 1) と、

前記車室外アンテナを介して前記携帯端末から送信される前記無線信号を受信する車室外受信部 (1 2 2) と、

前記車室外受信部が受信した前記無線信号の受信強度を車室外強度として検出する車室外強度検出部 (1 2 3) と、

前記車室内強度検出部が検出した前記車室内強度及び前記車室外強度検出部が検出した前記車室外強度に基づいて、前記携帯端末が車室外に存在するか否かを判定する位置判定部 (F 5) と、を備え、

前記車室外アンテナは、前記車両の外面部において、前記車両が備える窓部の近傍と見なすことができる所定領域に配置されている車両用位置判定システム。

【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 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 8】

請求項 1 から 7 の何れか 1 項に記載の車両用位置判定システムであって、
前記所定領域は、前記窓部からの距離が前記電波の波長の 1 倍以下となる領域に設定されている車両用位置判定システム。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

その目的を達成するための本開示に係る車両用位置判定システムは、ユーザによって携帯される携帯端末から 1GHz 以上 の所定の周波数帯の電波を用いて送信される無線信号を受信することによって携帯端末の位置を推定する車両用位置判定システムであって、車両の車室内に設置された車室内アンテナを介して、携帯端末から送信される無線信号を受信する車室内受信部（132）と、車室内受信部が受信した無線信号の受信強度を車室内強度として検出する車室内強度検出部（133）と、車室外から到来する無線信号を受信するための車室外アンテナ（121）と、車室外アンテナを介して携帯端末から送信される無線信号を受信する車室外受信部（122）と、車室外受信部が受信した無線信号の受信強度を車室外強度として検出する車室外強度検出部（123）と、車室内強度検出部が検出した車室内強度及び車室外強度検出部が検出した車室外強度に基づいて、携帯端末が車室外に存在するか否かを判定する位置判定部（F5）と、を備え、車室外アンテナは、車両の外面部において、車両が備える窓部の近傍と見なすことができる所定領域に配置されていることを特徴とする。