

【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 3 区分

【発行日】平成31年1月24日(2019.1.24)

【公開番号】特開2018-173830(P2018-173830A)

【公開日】平成30年11月8日(2018.11.8)

【年通号数】公開・登録公報2018-043

【出願番号】特願2017-71699(P2017-71699)

【国際特許分類】

G 0 5 D 1/02 (2006.01)

G 0 1 C 21/34 (2006.01)

【F I】

G 0 5 D 1/02 H

G 0 1 C 21/34

【手続補正書】

【提出日】平成30年12月10日(2018.12.10)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

上記目的を達成するため、本発明は、

合図を検出する合図検出手段と、

前記合図検出手段によって検出された合図が発せられた場所または方向を特定する特定手段と、

前記特定手段によって特定された合図が発せられた場所または方向へ移動する移動制御手段と、

前記移動制御手段により合図が発せられた場所へ移動が可能か否かを判断する判断手段と、

前記判断手段により移動が出来ないと判断された場合に所定の制御を行う制御手段と、
を備えることを特徴とする移動装置。

【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】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

合図を検出する合図検出手段と、

前記合図検出手段によって検出された合図が発せられた場所または方向を特定する特定手段と、

前記特定手段によって特定された合図が発せられた場所または方向へ移動する移動制御手段と、

前記移動制御手段により合図が発せられた場所へ移動が可能か否かを判断する判断手段と、

前記判断手段により移動が出来ないと判断された場合に所定の制御を行う制御手段と、
を備えることを特徴とする移動装置。

【請求項 2】

報知手段を更に備え、

前記制御手段は、前記判断手段により移動が出来ないと判断された場合に、前記報知手段により所定の報知を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の移動装置。

【請求項 3】

前記所定の報知とは、前記移動装置がユーザに対して呼びかけを促す報知であることを特徴とする請求項 2 に記載の移動装置。

【請求項 4】

音声出力手段を更に備え、

前記所定の報知とは、前記音声出力手段によりユーザに対して出力される音声であることを特徴とする請求項 2 に記載の移動装置。

【請求項 5】

前記所定の報知とは、前記制御手段によりユーザに対して行われる、移動装置の各部を動作であることを特徴とする請求項 2 に記載の移動装置。

【請求項 6】

発光手段を更に備え、

前記所定の報知とは、前記発光手段による光の発光であることを特徴とする請求項 2 に記載の移動装置。

【請求項 7】

前記所定の報知とは、前記制御手段によりユーザに対して行われる、ユーザに所定の行動を促す報知であることを特徴とする請求項 2 に記載の移動装置。

【請求項 8】

音声出力手段を更に備え、

前記所定の報知とは、前記音声出力手段によりユーザに対して行われる、ユーザに当該移動装置の近くに移動を促す呼びかけ、若しくは当該移動装置との間に障害物がない場所への移動を促す呼びかけ、又はユーザに当該移動装置へ注目させる呼びかけであることを特徴とする請求項 2 に記載の移動装置。

【請求項 9】

前記所定の報知とは、前記制御手段によりユーザに対して行われる、当該移動装置の近くに移動を促す動作、若しくは当該移動装置との間に障害物がない場所への移動を促す動作、又はユーザに当該移動装置へ注目させる動作であることを特徴とする請求項 2 に記載の移動装置。

【請求項 10】

発光手段を更に備え、

前記所定の報知とは、前記発光手段によりユーザに対して出力される、当該移動装置の近くに移動を促す発光、若しくは当該移動装置との間に障害物がない場所への移動を促す発光、又はユーザに当該移動装置へ注目させる発光であることを特徴とする請求項 2 に記載の移動装置。

【請求項 11】

前記特定手段によって特定された場所への移動経路を探索する探索手段を更に備え、

前記判断手段により移動が出来ないと判断された場合とは、

前記探索手段により前記特定手段によって特定された場所または方向への移動経路を探索することが出来なかった場合を含むことを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の移動装置。

【請求項 12】

前記判断手段により移動が出来ないと判断された場合とは、

前記特定手段により合図が発せられた場所または方向を特定することが出来なかった場合を含むことを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の移動装置。

【請求項 13】

顔検出手段を更に備え、

前記制御手段は、更に前記顔検出手段による顔の検出結果に基づいて制御を行うことを

特徴とする請求項 1 乃至 1 2 のいずれか 1 項に記載の移動装置。

【請求項 1 4】

注目判定手段を更に備え、

前記注目判定手段は、前記顔検出手段によって検出された顔の向きが前記移動装置へ向いているか否かを判定することを特徴とする請求項 1 3 に記載の移動装置。

【請求項 1 5】

前記制御手段は、

前記判断手段により移動が出来ないと判断された場合に、

前記特定手段で特定された場所または方向へ前記移動装置から見通しの良い位置へ移動することを特徴とする請求項 1 乃至 1 4 のいずれか 1 項に記載の移動装置。

【請求項 1 6】

前記報知手段の報知回数を判定する報知回数判定手段を更に備え、

前記制御手段は、前記報知回数の判定結果に基づき前記移動装置を制御することを特徴とする請求項 2 に記載の移動装置。

【請求項 1 7】

前記判断手段は、前記顔検出手段により顔の検出結果に基づいて、前記合図が発せられた場所へ移動が可能か否かを判断することを特徴とする請求項 1 3 に記載の移動装置。

【請求項 1 8】

前記判断手段は、前記合図が発せられた場所へ一定距離以上移動可能な移動経路が見つかるか否かを判断することを特徴とする請求項 1 乃至 1 7 のいずれか 1 項に記載の移動装置。

【請求項 1 9】

移動装置の制御方法であって、

合図を検出する合図検出ステップと、

前記合図検出ステップによって検出された合図が発せられた場所または方向を特定する特定ステップと、

前記特定ステップによって特定された合図が発せられた場所または方向へ移動する移動制御ステップと、

前記移動制御ステップにより合図が発せられた場所へ移動が可能か否かを判断する判断ステップと、

前記判断ステップにより移動が出来ないと判断された場合に所定の制御を行う制御ステップと、

を含むことを特徴とする制御方法。

【請求項 2 0】

移動装置のコンピュータに、

合図を検出する合図検出手段と、

前記合図検出手段によって検出された合図が発せられた場所または方向を特定する特定手段と、

前記特定手段によって特定された合図が発せられた場所または方向へ移動する移動制御手段と、

前記移動制御手段により合図が発せられた場所へ移動が可能か否かを判断する判断手段と、

前記判断手段により移動が出来ないと判断された場合に所定の制御を行う制御手段と、
を備えることを特徴とするプログラム。