

【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2部門第5区分

【発行日】平成24年11月8日(2012.11.8)

【公表番号】特表2012-505106(P2012-505106A)

【公表日】平成24年3月1日(2012.3.1)

【年通号数】公開・登録公報2012-009

【出願番号】特願2011-530537(P2011-530537)

【国際特許分類】

B 6 4 D 45/04 (2006.01)

【F I】

B 6 4 D 45/04 B

【手続補正書】

【提出日】平成24年9月19日(2012.9.19)

【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】

海軍プラットフォームの円形デッキンググリッド上への無人飛行物体の自動デッキング又は該円形デッキンググリッドからの該無人飛行物体の自動離陸を制御する方法であって、

、前記グリッドの移動を取得するステップと、
前記グリッドの平均位置を演算するステップと、
前記グリッドの位置予測を演算するステップと、
前記グリッドの最低移動速度を演算するステップと、

前記無人飛行物体が前記グリッドの前記移動を追跡できない場合に、及び前記グリッドの前記移動が小さい、即ち、前記グリッドの半径より小さい場合に、前記グリッドの前記平均位置に従うことによりランディングストラテジを適用し、他方、前記グリッドの前記移動が大きい、即ち、前記グリッドの前記半径より大きい場合に、前記グリッドの最低速度で位置決めすることによりランディングストラテジを適用して、並びに

前記無人飛行物体が前記グリッドの前記移動を追跡できる場合に、及び前記グリッドの前記移動が小さい、即ち、前記グリッドの前記半径より小さい場合に、前記グリッドの前記平均位置に従うランディングストラテジを適用し、他方、前記グリッドの前記移動が大きい、即ち、前記グリッドの前記半径より大きい場合に、デッキングのときに予測された前記グリッドの位置に従うことによりランディングストラテジを適用して、

順に前記無人飛行物体の位置を取得するステップと、
を有する方法。

【請求項2】

請求項1に記載の海軍プラットフォームの円形デッキンググリッド上への無人飛行物体の自動デッキング又は該円形デッキンググリッドからの該無人飛行物体の自動離陸を制御する方法であって、前記プラットフォーム及び前記無人飛行物体の動的速度及び姿勢条件を制御するステップと、前記無人飛行物体が前記グリッドに対して実際に鉛直方向にあることを調べるステップと、前記無人飛行物体にデッキング命令を発するように、前記グリッドが前記無人飛行物体の降下を終了したときに予測される前記グリッドの位置が実際に前記無人飛行物体の下に位置付けられることを調べるステップと、を有する、方法。

【請求項3】

請求項 1 又は 2 に記載の海軍プラットフォームの円形デッキンググリッド上への無人飛行物体の自動デッキング又は該円形デッキンググリッドからの該無人飛行物体の自動離陸を制御する方法であって、前記プラットフォームの後方から接近を実行するように前記プラットフォームの平均移動ヘッディングに従って接近軌道が全体的に方向付けられる接近フェーズにより後続される、実際のデッキングフェーズの前の、前記無人飛行物体と前記プラットフォームの後ろの所定の地理的点における前記プラットフォームとの間の合致フェーズを有する、方法。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 の何れか一項に記載の海軍プラットフォームの円形デッキンググリッド上への無人飛行物体の自動デッキング又は該円形デッキンググリッドからの該無人飛行物体の自動離陸を制御する方法であって、前記無人飛行物体に離陸命令を与える前に、前記プラットフォームの姿勢条件を調べるステップを有する、方法。

【請求項 5】

請求項 4 に記載の海軍プラットフォームの円形デッキンググリッド上への無人飛行物体の自動デッキング又は該円形デッキンググリッドからの該無人飛行物体の自動離陸を制御する方法であって、前記姿勢条件を制御する前記ステップは、前記プラットフォームについてのロールアンドピッチ予測を演算するステップと、前記無人飛行物体が離陸するために必要な時間中に、前記プラットフォームについての前記ロールアンドピッチ予測が所定の限界閾値の範囲内にあることを調べるステップと、を有する、方法。

【請求項 6】

海軍プラットフォームの円形デッキンググリッド上への無人飛行物体の自動デッキング又は該円形デッキンググリッドからの該無人飛行物体の自動離陸を制御するシステムであって、請求項 1 乃至 5 の何れか一項に記載の方法を実施するように、前記グリッドの移動を取得する手段と、前記グリッドの平均位置を演算する手段と、前記グリッドの位置予測を演算する手段と、前記グリッドの最低移動速度を演算する手段と、前記無人飛行物体の位置を取得する手段と、前記プラットフォームの姿勢条件を調べる手段と、を有するシステム。