

【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】平成 19 年 12 月 13 日 (2007.12.13)

【公開番号】特開 2005-180165 (P2005-180165A)

【公開日】平成 17 年 7 月 7 日 (2005.7.7)

【年通号数】公開・登録公報 2005-026

【出願番号】特願 2004-319505 (P2004-319505)

【国際特許分類】

E 0 2 F 3/43 (2006.01)

E 0 2 F 9/22 (2006.01)

【F I】

E 0 2 F 3/43 D

E 0 2 F 9/22 K

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 10 月 30 日 (2007.10.30)

【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】

ブームとスティックとを含むブーム組立体を調整して、所望の様式で実行する方法であって、

前記ブームおよび前記スティックの操作者が望む方向および望む速度を示す複数のレバー信号を制御装置によって受信するステップと、

前記複数のレバー信号を較正して、ブーム命令信号およびスティック命令信号を付与するステップと、

アルゴリズムを前記ブーム命令信号および前記スティック命令信号に適用するステップであって、前記アルゴリズムが命令信号マッピングを利用するステップと、

前記アルゴリズムの結果として、調整係数を前記ブームに付与するステップであって、前記調整係数は前記ブーム命令信号および前記スティック命令信号および減算信号の関数であり、前記減算信号は前記複数のレバー信号の関数であるステップと、

を含む方法。

【請求項 2】

前記スティック命令信号を前記ブーム命令信号に加算して、計算信号を付与するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記命令信号マッピングが、

前記ブーム命令信号をマップして、ブームマップ出力定数を付与するステップと、

前記スティック命令信号をマップして、スティックマップ出力定数を付与するステップと、

前記計算信号をマップして、減算係数マップ出力定数を付与するステップと、

を含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ブームマップ出力定数、スティックマップ出力定数、および減算係数マップ出力定数を乗算して、最終減算係数を付与するステップをさらに含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

完全ブームアクチュエータ信号から前記最終減算係数を減算して、予め減衰された調整係数を付与するステップをさらに含む、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記アルゴリズムが、レートリミット制御を適用して、前記調整係数が時間に関して増加または減少し得るレートを制御するステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記調整係数を前記ブーム命令信号に適用して、前記ブーム運動を調整するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

ブームと、スティックと、スティックに結合された作業器具とを有し、ブームおよびスティックのそれぞれが少なくとも 1 つのレバーによって制御可能である、作業機械を使用する方法であって、

前記ブームと前記スティックのそれぞれにつき少なくとも 1 つのレバーを作動して、操作者が望む方向および望む速度を示す少なくともスティック命令信号およびブーム命令信号を含む複数の命令信号を生成するステップと、

前記複数の命令信号を制御装置に通信するステップと、

前記制御装置を使用して調整係数を決定するステップであって、前記調整係数は前記ブーム命令信号および前記スティック命令信号および減算信号の関数であり、前記減算信号は前記複数の命令信号の関数であるステップと、

前記制御装置を使用して、前記作業器具が所望の経路に沿って移動するように前記調整係数に従って前記複数の命令信号の 1 つを調整するステップと、

を含む方法。

【請求項 9】

前記制御装置を使用するステップが、前記作業器具を直線経路に沿って移動させるステップを含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記制御装置を使用するステップが、前記ブームの動きを調整するように前記調整係数を前記ブーム命令信号に適用するステップを含む、請求項 8 に記載の方法。