

【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17年10月27日(2005.10.27)

【公開番号】特開2003-15740(P2003-15740A)  
 【公開日】平成15年1月17日(2003.1.17)  
 【出願番号】特願2001-203327(P2001-203327)  
 【国際特許分類第7版】

G 0 5 D 1/02  
 A 4 7 L 9/00  
 A 4 7 L 9/28  
 A 4 7 L 11/00

【F I】

G 0 5 D 1/02 J  
 G 0 5 D 1/02 H  
 A 4 7 L 9/00 1 0 2 Z  
 A 4 7 L 9/28 E  
 A 4 7 L 11/00

【手続補正書】

【提出日】平成17年7月7日(2005.7.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

所定の作業を行う作業用移動体が指定された範囲を限なく作業できるように、当該移動体を適切な間隔において往復移動させる制御を行う移動体制御装置であって、移動体の向きを計測するジャイロセンサと、移動体と障害物までの距離を計測するための距離計と、移動体が距離計を用いて横方向の位置または移動方向を計測するための基準壁面の役目を果たすガイドと、移動体とガイドとの距離を計測することにより、移動体の横方向位置と移動方向のいずれか一つ、もしくは両方を計算する位置・方向計算手段と、移動体が位置・方向計算手段の実行を開始するための条件を判別する条件判別手段とを具備することを特徴とする作業用移動体の移動制御装置。

【請求項2】

前記移動体は、車輪の回転数を計測することにより、走行距離を計測する走行距離計測手段と、計測した走行距離を基に縦方向の位置を計算する縦方向位置計算手段と、ガイドを用いた横方向位置もしくは移動方向の計測を開始する縦方向の位置を記憶する計測位置記憶手段とを備え、前記条件判別手段は、計測位置記憶手段に記憶されている縦方向位置と、縦方向位置計算手段で計算された現在の縦方向位置とが一致した場合に、位置・方向計算手段の実行を開始する請求項1に記載の作業用移動体の移動制御装置。

【請求項3】

前記ガイドは、移動体に対して少なくとも一項目以上の指令信号を出力する指令信号出力手段を有し、前記移動体は、ガイドから出力された指令信号を受信する指令信号受信手段を有し、前記条件判別手段は、移動体がガイドから指令信号の一つとしての補正要求指令信号を受信した場合に、位置・方向計算手段の実行を開始する請求項1又は2に記載の作業用移動体の移動制御装置。

【請求項4】

移動体が、ガイドの前を通過することを検知する通過検知手段を有する請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の作業移動体の移動制御装置。

【請求項 5】

ガイドが、指令信号として、補正要求指令のほかにジグザグ走行縦方向終了位置設定指令、直進指令、右方向転換指令、左方向転換指令、ジグザグ走行開始指令等を送信する指令信号出力手段を有するとともに、これら指令信号を選択する選択手段を有し、使用者は、指令信号選択手段により指令を選択し、適切な位置に配置することによって往復走行以外の移動体の動作を制御し、複数のジグザグ走行領域間の移動を制御する請求項 3 又は 4 に記載の作業移動体の移動制御装置。

【請求項 6】

ガイドは、移動手段を有する第 2 の移動体であって、第 1 の移動体である作業用移動体の目標走行方向と垂直な方向へ移動する請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の作業移動体の移動制御装置。

【請求項 7】

所定の作業を行う作業用移動体の制御を行う移動体制御装置であって、  
移動体の向きを計測するジャイロセンサと、  
移動体から障害物までの距離を計測するための距離計と、  
前記移動体に対して 1 項目以上の指令信号を出力する指令信号出力手段とを備え、  
前記指令信号出力手段は、前記移動体が前記距離計を用いて横方向の位置および / または移動方向を計測するための基準壁面の役目を果たすガイドである移動体制御装置。