

受験番号: 29IPCN001

問 1 の回答

請求の範囲

請求項 1

対象を誘導検出すると共に、検知結果に基づいて制御信号を出力する誘導モジュールと、前記誘導モジュールにより出力する制御信号に基づいて、少なくとも二つの照明信号の送信を互いに異なる出力端を介してそれぞれ制御する制御モジュールと、を備え、

さらに、前記照明信号を送信する際には、

前記誘導モジュールにより制御信号を出力する場合、少なくとも二つの前記照明信号を同時に送信するようにし、

また、前記誘導モジュールにより制御信号を出力しない場合、前記照明信号のうち、少なくとも一つは前記制御モジュールによって出力されず、且つ、出力された幾つかの前記照明信号の配列は、前回において前記誘導モジュールにより制御信号を出力しない場合に出力された幾つかの前記照明信号の配列とは異なる、というルールに従って行う、ことを特徴とする照明システム。

請求項 2

前記制御モジュールには、

入力端が前記誘導モジュールにより出力する制御信号を受信し、出力端が前記照明信号を出力するマイクロプログラムコントローラと、

前記マイクロプログラムコントローラにより、前記誘導モジュールが出力する制御信号に基づいて前記照明信号を制御するためのプログラムを格納するメモリと、を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の照明システム。

問 2 の回答

背景技術

排出ガス規制の強化に伴い、排出ガス規制に対応するためにアクティブ式オイル分離器が採用される V 型エンジンがますます多くなっており、アクティブ式オイル分離器を採用した V 型エンジンにおいては、コンパクトに形成するために、オイル分離器を V 型のコーナー内に配置することが望ましい。ところが、従来のアクティブ式オイル分離器のベースはほぼ、エンジン本体の側面にボルトで締め付けると共に、オイルパイプを介して駆動オイルと外部接続することでオイル分離器の駆動装置に接続するといういわゆる側面固定の態様を採用しているが、このような構造によるオイル分離器アセンブリはエンジンの外側に配置するのに適する一方、V 型エンジンの内部に配置するのに適していない。また、オイル分離器の駆動オイルは全て一本のオイルパイプで接続されるため、コストが高くて且つ外観が悪くなり、その上故障が発生してオイルが漏れるリスクも高くなるといわざるを得ない。

問3の回答

発明を実施するための形態

図1は、本発明によるFPC無電解ニッケルめっき及び金めっきをする方法のフローチャートである。本発明の目的、技術内容及び効果をより明確、明瞭にするために、以下に添付図面を参照して実施例を挙げて本発明を更に詳しく説明する。図1を参照すると、図1は、本発明によるFPC無電解ニッケルめっき及び金めっきをする方法のフローチャートである。図に示しているように、前記FPC無電解ニッケルめっき及び金めっきをする方法には以下に示す工程を含んでいる。S1では、FPCをニッケルめっき槽と金めっき槽に浸漬して、FPCに対し一回目のニッケルめっき及び金めっき処理を行う。S2では、FPCを取り出して、非金めっきエリア又は金めっき厚さがすでに要件を満たしたランドをドライフィルムで覆う。S3では、ドライフィルムにより覆われているFPCに対して現象処理を行う。S4では、処理後のFPCを再び金めっき槽に浸漬して二回目の金めっき処理を行うと共に、金めっきに関する厚さの要件に基づいて金めっきの時間を調整する。

以上、よろしくお願い致します。