

【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 7 部門第 3 区分

【発行日】平成 23 年 2 月 10 日 (2011.2.10)

【公表番号】特表 2010-520705 (P2010-520705A)

【公表日】平成 22 年 6 月 10 日 (2010.6.10)

【年通号数】公開・登録公報 2010-023

【出願番号】特願 2009-552665 (P2009-552665)

【国際特許分類】

H 0 4 Q 9/00 (2006.01)

H 0 3 M 1/12 (2006.01)

【F I】

H 0 4 Q 9/00 3 0 1 B

H 0 3 M 1/12 C

【手続補正書】

【提出日】平成 22 年 12 月 14 日 (2010.12.14)

【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】

ハウジングと、

検出されるプロセス変数を表わす電気信号を生成する、前記ハウジング内に配置されたセンサと、

前記センサにより与えられる前記電気信号に基づいて前記ハウジングの外部にあるレシーバに出力を伝送する、該ハウジング内に配置されたトランスミッタ回路と、

含み、前記トランスミッタ回路は、機能、性能及び電力消費量の異なる組み合わせを有する複数の動作モードに構成可能であり、

前記トランスミッタ回路は、前記ハウジングの外部にある源から受信されたモード選択データに応答して、該トランスミッタ回路を前記複数の動作モードの 1 つに電氣的に構成するコントローラを含むことを特徴とするモード選択可能フィールドトランスミッタ。

【請求項 2】

前記トランスミッタ回路は、

前記センサにより与えられた前記電気信号をデジタル信号に変換するアナログ・デジタル (A / D) 変換器を含み、前記 A / D 変換器は、選択された更新速度で動作するように、前記コントローラにより電氣的に構成可能であることを特徴とする、請求項 1 に記載のモード選択可能トランスミッタ。

【請求項 3】

前記トランスミッタ回路は、

前記 A / D 変換器に与えられた電力を調節するように接続された A / D バイアス回路を含み、前記 A / D バイアス回路は、前記 A / D 変換器に与えられる電力を選択された量に調節するように、前記コントローラにより電氣的に構成可能であることを特徴とする、請求項 2 に記載のモード選択可能トランスミッタ。

【請求項 4】

前記トランスミッタ回路は、

前記センサにより与えられる前記電気信号に응答して信号補償を与える信号プロセッサを含み、前記信号プロセッサは、選択された信号補償アルゴリズムを実行するように、前

記コントローラにより電氣的に構成可能であることを特徴とする、請求項 1 に記載のモード選択可能フィールドトランスミッタ。

【請求項 5】

前記トランスミッタ回路は、

前記トランスミッタ回路内のコンポーネントに与えられるタイミング信号を生成するクロックを含み、前記クロックは、選択された周波数で前記タイミング信号をもたらすように、前記コントローラにより電氣的に構成可能であることを特徴とする、請求項 1 に記載のモード選択可能フィールドトランスミッタ。

【請求項 6】

前記トランスミッタ回路は、

データを表示するためのグラフィカル表示を与えるローカル・オペレータ・インターフェース（ＬＯＩ）を含み、前記ＬＯＩは、選択されたレベルの機能を与えるように、前記コントローラにより電氣的に構成可能であることを特徴とする、請求項 1 に記載のモード選択可能フィールドトランスミッタ。

【請求項 7】

前記トランスミッタ回路は、

前記モード選択可能トランスミッタと前記外部のレシーバとの間でデジタル通信信号を与えるデジタル通信回路を含み、前記デジタル通信回路は、選択された信号強度でデジタル通信信号を生成するように、前記コントローラにより電氣的に構成可能であることを特徴とする、請求項 1 に記載のモード選択可能フィールドトランスミッタ。

【請求項 8】

前記トランスミッタ回路は、

前記モード選択可能トランスミッタと前記外部にあるレシーバとの間でデジタル通信信号を与えるデジタル通信回路を含み、前記デジタル通信回路は、スリープ・モード又はアクティブ・モードのいずれかで動作するように、前記コントローラにより電氣的に構成可能であることを特徴とする、請求項 1 に記載のモード選択可能フィールドトランスミッタ。

【請求項 9】

前記トランスミッタ回路は、

前記センサにより与えられる前記電気信号に基づいて前記外部にあるレシーバに伝送される前記出力を生成するデジタル・アナログ（Ｄ／Ａ）変換器を含み、前記Ｄ／Ａ変換器は、選択された応答速度で動作するように、前記コントローラにより電氣的に構成可能であることを特徴とする、請求項 1 に記載のモード選択可能フィールドトランスミッタ。

【請求項 10】

前記トランスミッタ回路は、

前記トランスミッタの外部にある前記源から受信された前記モード選択データを格納するためのメモリを含み、前記コントローラは、前記メモリ内の前記モード選択データにアクセスし、前記格納されたモード選択データに基づいて前記トランスミッタ回路を電氣的に構成することを特徴とする、請求項 1 に記載のモード選択可能フィールドトランスミッタ。

【請求項 11】

前記トランスミッタ回路は、

複数の動作モードに対応するモード選択データを格納するためのメモリを含み、

前記コントローラは、選択された動作モードを識別する前記モード選択コマンドを、前記トランスミッタの外部にある前記源から受信し、該コントローラは、前記選択された動作モードに対応する前記モード選択データにアクセスし、前記選択されたモード選択データに基づいて前記トランスミッタ回路を構成することを特徴とする、請求項 1 に記載のモード選択可能フィールドトランスミッタ。

【請求項 12】

前記トランスミッタ回路は、

前記トランスミッタ回路の電流の使用を監視し、前記監視された電流の使用を前記コントローラに与える電流測定回路を含み、前記コントローラは、該監視された電流の使用用途に基づいて該トランスミッタ回路を構成することを特徴とする、請求項 1 に記載のモード選択可能フィールドトランスミッタ。