

【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1区分

【発行日】平成20年5月29日(2008.5.29)

【公表番号】特表2007-532872(P2007-532872A)

【公表日】平成19年11月15日(2007.11.15)

【年通号数】公開・登録公報2007-044

【出願番号】特願2007-506865(P2007-506865)

【国際特許分類】

G 01 D 5/245 (2006.01)

G 01 B 7/30 (2006.01)

【F I】

G 01 D 5/245 201K

G 01 B 7/30 U

【手続補正書】

【提出日】平成20年4月8日(2008.4.8)

【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】

移動可能な部分の部分位置を決定するための装置であって、

送信機コイルが電気エネルギー源によって励起される時、電磁放射を生成する送信機コイル、

送信機コイルに近接して配置され、受信機コイルと送信機コイルとの間の誘導結合により送信機コイルが励起される時に、受信機信号を生成する受信機コイル、

参照コイルであって、送信機コイルが送信機コイルと参照コイルとの間の第2誘導結合により励起される場合に、参照信号を生成し、第2誘導結合が、カプラー要素位置に実質的に依存しない、前記参照コイル、
および

移動可能であり、前記部分位置と関連するカプラー要素位置を有するカプラー要素を含み、

前記カプラー要素が、前記部分位置と関連するように、送信機コイルと受信機コイルとの間の誘導結合を変更し、

前記受信機コイルが、第1ループ構成および第2ループ構成を含み、第1ループ構成および第2ループ構成は、反対の巻き方向を有している前記装置。

【請求項2】

移動可能な部分の部分位置を決定するための装置であって、

送信機コイルが電気エネルギー源によって励起される時、電磁放射を生成する送信機コイル、

送信機コイルに近接して配置され、受信機コイルと送信機コイルとの間の誘導結合により送信機コイルが励起される時に、受信機信号を生成する受信機コイル、

および

移動可能であり、前記部分位置と関連するカプラー要素位置を有するカプラー要素を含み、

前記受信機コイルが、前記部分位置と関連するように、前記カプラー要素が、送信機コイルと受信機コイルとの間の誘導結合を変更し、

前記送信機コイルが、第1ループ構成および第2ループ構成を含み、第1ループ構成および第2ループ構成は、反対の巻き方向を有している前記装置。

【請求項3】

前記受信機コイルと第送信機コイルとの間の誘導結合は、前記第1ループ構成に第1信号を、前記第2ループ構成に第2信号を生成し、受信機信号は、第1信号と第2信号との組合せである請求項1記載の装置。

【請求項4】

前記受信機信号は第1信号の大きさと第2信号の大きさの間の差である受信機信号強度を有している請求項3記載の装置。

【請求項5】

前記第1および第2信号が逆位相を有し、前記受信機信号が第1信号および第2信号の合計である請求項3記載の装置。

【請求項6】

前記カプラー要素位置は前記カプラー要素の角度位置であり、前記カプラー要素の回転は、送信機コイルと受信機コイルとの間の誘導結合を変更する請求項1記載の装置。

【請求項7】

前記受信機コイルは第1ループ構成と第2ループ構成を含み、前記誘導結合は第1ループ構成に第1電圧そして第2ループ構成に第2電圧を発生し、

前記カプラー要素の回転は、第2電圧に対する第1電圧の比率を変更する請求項5記載の装置。

【請求項8】

前記第1ループ構成および第2ループ構成の両方が放射状に伸びる突出部を有する請求項7記載の装置。

【請求項9】

前記部分位置がペダルの位置であり、ペダルの移動がカプラー要素の角度位置に機械的につながれている請求項6記載の装置。

【請求項10】

前記送信機コイル、前記受信機コイル、および前記参照コイルがプリント回路板によって支持されている請求項1記載の装置。

【請求項11】

参照信号と受信機信号の比率である比率信号を形成するように動作可能な電子回路さらに含み、比率信号が部分位置を決定するために使用される請求項10記載の装置。

【請求項12】

移動可能な部分の部分位置を決定するための装置において、

送信機コイルが電気エネルギー源によって励起される場合に、電磁放射を生成する送信機コイル、

送信機コイルが、受信機コイルと送信機コイルとの間の誘導結合により励起される場合に、受信機信号を発生する受信機コイル、

送信機コイルが、受信機コイルと参照コイルとの間の別の誘導結合により励起される場合に、参照信号を発生する参照コイル、および

移動可能であり、前記部分位置と関連するカップラー要素位置を有するカップラー要素、を含み、

前記カップラー要素が、受信機信号が部分位置と関連するように、送信機コイルと受信機コイルとの間の誘導結合を変更し、

前記参照信号が、カップラー要素位置に実質的に依存しなく、

前記部分位置が受信機信号および参照信号を使用して決定され、参照信号がカップラー位置と関連しない受信機信号における変動を補償するために使用される、前記装置。

【請求項13】

前記移動可能な部分は電子スロットル・コントロールのペダルアームを含み、エンジンに速度制御を供給する電子回路をさらに含む請求項12記載の装置。

【請求項 1 4】

前記受信機信号の表す受信機電圧を前記参照信号を表す基準電圧により除算することにより、得られる比率信号を提供する請求項 1 2 記載の装置。

【請求項 1 5】

前記除算が、アナログ除算である請求項 1 4 記載の装置。