

【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4区分

【発行日】平成26年11月6日(2014.11.6)

【公表番号】特表2013-541313(P2013-541313A)

【公表日】平成25年11月7日(2013.11.7)

【年通号数】公開・登録公報2013-061

【出願番号】特願2013-530336(P2013-530336)

【国際特許分類】

H 02 J 17/00 (2006.01)

【F I】

H 02 J 17/00 B

H 02 J 17/00 X

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月19日(2014.9.19)

【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】

感知電力をモニタリングするように、及び前記感知電力に関連するパラメータを含むフィードバック信号を生成するように、構成される二次側コントローラと、

前記フィードバック信号の表示を変調するように構成される変調モジュールであって、前記変調が一次側コントローラに伝送され、前記一次側コントローラが、電力損失式に適用されるように前記パラメータに基づいて充電を阻止するように構成される、前記変調モジュールと、

を含む、システム。

【請求項2】

請求項1に記載のシステムであって、

前記パラメータが、前記感知二次電力に関連する定数と二次側の静止(quiet)放散との少なくとも1つを含むシステム。

【請求項3】

請求項1に記載のシステムであって、

前記二次側コントローラによってモニタリングされるべき二次側電流を感知するための感知レジスタと増幅器とを更に含む、システム。

【請求項4】

請求項1に記載のシステムであって、

前記変調モジュールが、振幅変調信号とパルス幅変調信号と周波数変調信号と位相偏移変調信号と赤外信号と無線周波数信号との少なくとも一つを伝送する、システム。

【請求項5】

請求項1に記載のシステムであって、

前記一次側コントローラであって、前記変調モジュールからの変調を復調するように、前記フィードバック信号の前記復調表示を一次電力と比較するように、及び一次電力に対する二次電力の効率が所定のレベルより小さい場合に充電を阻止するように、構成される前記一次側コントローラを更に含む、システム。

【請求項6】

請求項5に記載のシステムであって、

前記所定のレベルがユーザー設定可能である、システム。

【請求項 7】

請求項 5 に記載のシステムであって、

前記一次側コントローラが共振コンバータを制御する、システム。

【請求項 8】

請求項 5 に記載のシステムであって、

前記所定のレベルが、寄生金属要素の存在を示すよりも下のレベルを含む、システム。

【請求項 9】

誘導性結合の二次側で電力を感知することと、

前記感知電力に関連するパラメータを含む表示を生成することと、

前記感知電力の前記表示を変調することと、

前記感知電力の前記変調表示を前記誘導性結合の一次側に伝送することと、

を含む、方法であって、

前記一次側が、電力損失式に適用されるように前記パラメータに基づいて電力伝送を阻止するように構成される、方法。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の方法であって、

前記パラメータが、前記感知二次電力に関連する定数と二次側の静止放散との少なくとも1つを含む、方法。

【請求項 11】

請求項 10 に記載の方法であって、

前記変調することが、振幅変調と周波数変調と位相偏移変調とパルス幅変調と赤外シグナリングと無線周波数シグナリングとのうちの少なくとも1つを含む、方法。

【請求項 12】

請求項 11 に記載の方法であって、

前記変調表示が、寄生金属要素の存在を判定するために前記一次側により用いられる、方法。

【請求項 13】

請求項 12 に記載の方法であって、

前記一次側で前記変調表示を受け取ることと、

前記感知電力の前記変調表示を復調することと、

を更に含む、方法。

【請求項 14】

請求項 13 に記載の方法であって、

伝送効率を判定するために、前記感知電力の前記復調表示を一次側電力と比較することと、

前記伝送効率に基づいて寄生金属要素の存在を判定することと、

を更に含む、方法。

【請求項 15】

請求項 14 に記載の方法であって、

前記寄生金属要素の存在の前記判定が肯定である場合に一次電力伝送を阻止することを更に含む、方法。

【請求項 16】

誘導性結合の二次側から感知電力に関連するパラメータを含む表示を受け取ることと、

一次から二次への電力伝送の効率を判定するために前記パラメータを電力損失式に適用することと、

前記効率に基づいて寄生金属要素の存在を判定することと、

を含む、方法。

【請求項 17】

請求項 16 に記載の方法であって、

前記パラメータが、感知二次電力に関連する定数と二次側での静止放散との少なくとも1つを含む、方法。

【請求項 18】

請求項16に記載の方法であって、

前記寄生金属性要素の存在の前記判定が肯定である場合に一次電力伝送を阻止することを更に含む、方法。

【請求項 19】

請求項16に記載の方法であって、

前記二次側で電力を感知することと、

前記感知電力の表示を生成することと、

前記表示を変調することと、

前記変調表示を前記一次側に伝送することと、

を更に含む、方法。

【請求項 20】

一次側コントローラを含むシステムであって、

前記一次側コントローラが、

誘導性結合を通って伝送される電力を制御するよう、

感知二次電力に関連するパラメータを含む表示を受け取るよう、及び

一次電力に対する感知二次電力の効率を判定するために前記パラメータを電力損失式に適用することにより寄生金属性要素が存在するかどうかを判定するよう、

構成される、システム。