

【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30年10月4日(2018.10.4)

【公表番号】特表2017-534234(P2017-534234A)

【公表日】平成29年11月16日(2017.11.16)

【年通号数】公開・登録公報2017-044

【出願番号】特願2017-516987(P2017-516987)

【国際特許分類】

H 02 J 50/80 (2016.01)

H 02 J 50/12 (2016.01)

H 02 J 7/00 (2006.01)

H 02 J 50/40 (2016.01)

【F I】

H 02 J 50/80

H 02 J 50/12

H 02 J 7/00 301D

H 02 J 50/40

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月24日(2018.8.24)

【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】

ワイヤレス充電器であって、

少なくとも1つの充電領域内にワイヤレス充電場を生成するための手段と、

通信リンクを介して充電可能デバイスと通信するための手段と、

前記ワイヤレス充電器と前記充電可能デバイスとの間の前記通信リンクの切断を開始することによって、前記充電可能デバイスと前記ワイヤレス充電器および少なくとも1つの他のワイヤレス充電器との交差接続の回避を容易にするための手段であって、前記切断を開始することが、前記ワイヤレス充電器の検出された送信電力レベルと前記ワイヤレス充電器の電力レベルの少なくとも1つの飽和状態を示す少なくとも1つの所定のレベルとの比較に少なくとも部分的に基づく、手段と

を含む、ワイヤレス充電器。

【請求項2】

ワイヤレス充電場を生成するための前記手段がワイヤレス電力送信機であり、

充電可能デバイスと通信するための前記手段がトランシーバであり、

交差接続の回避を容易にするための前記手段がコントローラである、

請求項1に記載のワイヤレス充電器。

【請求項3】

前記切断を前記開始することはさらに、前記検出された送信電力レベルと、送信電力の要求された変化との比較に少なくとも部分的に基づく、請求項1または2に記載のワイヤレス充電器。

【請求項4】

送信電力の要求された変化は、前記少なくとも1つの飽和状態が最大許容送信機電力レベルを示すときの増加した電力レベルの要求、または、前記少なくとも1つの飽和状態が

最小許容送信機電力レベルを示すときの減少した電力レベルの要求のうちの少なくとも1つに対応する、請求項2に記載のワイヤレス充電器。

【請求項5】

前記コントローラは、前記送信電力レベルを検出し、前記検出された送信電力レベルを、前記少なくとも1つの飽和状態を示す前記少なくとも1つの所定のレベルと比較するようさらに構成される、請求項2に記載のワイヤレス充電器。

【請求項6】

前記コントローラは、前記少なくとも1つの飽和状態が存在するかどうかを検出し、前記少なくとも1つの飽和状態が存在することを検出した後に前記切断を開始するようさらに構成される、請求項2に記載のワイヤレス充電器。

【請求項7】

前記コントローラは、所定の時間期間の間、前記少なくとも1つの飽和状態が持続することを検出した後、前記切断を開始するようさらに構成される、請求項6に記載のワイヤレス充電器。

【請求項8】

前記コントローラは、交差接続状態と、前記少なくとも1つの飽和状態が存在する非交差接続状態との間を区別するようさらに構成され、前記コントローラは、前記非交差接続状態が存在する場合、前記充電可能デバイスからの前記ワイヤレス充電器の切断を開始しないようさらに構成される、請求項7に記載のワイヤレス充電器。

【請求項9】

前記少なくとも1つの所定のレベルは、最大電力飽和状態を示す第1の所定のレベル、または最小電力飽和状態を示す第2の所定のレベルのうちの少なくとも1つを含み、前記最大電力飽和状態は第1の電力レベル以上の送信電力を含み、前記最小電力飽和状態は第2の電力レベル以下の前記送信電力を含む、請求項1または2に記載のワイヤレス充電器。

【請求項10】

前記第1の電力レベルは最大許容レベルに相当し、前記第2の電力レベルは最小許容レベルに相当する、請求項9に記載のワイヤレス充電器。

【請求項11】

前記コントローラは、所定の時間期間の間、所定の量だけ送信電力を変化させるようさらに構成され、前記切断を前記開始することはさらに、前記検出された送信電力レベルの検出された変化と、前記所定の量との比較に少なくとも部分的に基づく、請求項2に記載のワイヤレス充電器。

【請求項12】

前記コントローラは、前記ワイヤレス充電器から、前記ワイヤレス充電器に適切に接続された充電可能デバイスへの電力の伝達に悪影響を及ぼすことを回避するために前記所定の量および前記時間期間を選択するようさらに構成される、請求項11に記載のワイヤレス充電器。

【請求項13】

ワイヤレス充電器と通信している充電可能デバイスの交差接続の回避を容易にする方法であって、

ワイヤレス充電器の送信電力レベルを検出するステップと、

前記検出された送信電力レベルを、少なくとも1つの飽和状態を示す少なくとも1つの所定のレベルと比較するステップと、

前記ワイヤレス充電器の電力レベルの前記少なくとも1つの飽和状態が存在するかどうかに少なくとも部分的に基づいて前記ワイヤレス充電器と前記充電可能デバイスとの間の通信リンクの切断を開始するステップと

を含む、方法。

【請求項14】

前記送信電力レベルを前記検出するステップと、前記検出された送信電力レベルを前記比較するステップと、前記切断を前記開始するステップは、前記ワイヤレス充電器または

前記充電可能デバイスによって実行される、または、

前記送信電力レベルを前記検出するステップと、前記検出された送信電力レベルを前記比較するステップと、前記切断を前記開始するステップのうちの少なくとも1つは、前記ワイヤレス充電器によって実行され、前記送信電力レベルを前記検出するステップと、前記検出された送信電力レベルを前記比較するステップと、前記切断を前記開始するステップのうちの少なくとも他の1つは、前記充電可能デバイスによって実行される、請求項13に記載の方法。

【請求項15】

実行時にワイヤレス充電器に請求項13に記載の方法を実行させるコードを含む非一時的コンピュータ可読記憶媒体。