

【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 3 区分

【発行日】平成21年11月5日(2009.11.5)

【公開番号】特開2007-172578(P2007-172578A)

【公開日】平成19年7月5日(2007.7.5)

【年通号数】公開・登録公報2007-025

【出願番号】特願2006-255470(P2006-255470)

【国際特許分類】

G 0 6 F 1/26 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 1/00 3 3 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成21年9月15日(2009.9.15)

【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】

電子製品への電源を識別するように符号化された情報で前記電源の出力を変調する電子製品の外部電源。

【請求項 2】

外部電源出力を有する外部電源と、

前記外部電源から電力を受け取るために前記電源出力に結合される電子製品とを備え、
前記電子製品は、前記電源出力上に符号化された情報を解釈することによって前記電源を識別するように、かつ外部スイッチング電源が前記電子製品に電力を供給することを認可されているかどうかを示す認証信号を生成するように結合される電力バス・モニタを含むシステム。

【請求項 3】

スイッチング周波数とスイッチング電源出力を有するスイッチング電源であって、前記スイッチング周波数が、前記スイッチング電源出力から電力を受け取るように結合される電子製品への前記スイッチング電源を識別するパターンで変化するように結合される、スイッチング電源。

【請求項 4】

スイッチング電源出力を有するスイッチング電源であって、前記スイッチング電源出力から電力を受け取るように結合される電子製品へのスイッチング電源を識別するパターンで前記スイッチング電源出力の大きさを変えるように結合される、スイッチング電源。

【請求項 5】

前記スイッチング電源出力の前記大きさの前記変化が始動期間内に生じるように結合される、請求項 4 に記載のスイッチング電源。

【請求項 6】

前記スイッチング電源の平均スイッチング周波数がある範囲の値の内にあるとき、前記スイッチング電源出力の前記大きさの前記変化が生じるように結合される、請求項 4 に記載のスイッチング電源。

【請求項 7】

前記スイッチング電源の前記平均スイッチング周波数が前記範囲の値の内にあるとき、前記スイッチング電源出力の出力電圧の大きさが変調されるように結合される、請求項 6

に記載のスイッチング電源。

【請求項 8】

前記スイッチング電源の前記平均スイッチング周波数が前記範囲の値の内にあるとき、前記スイッチング電源出力の前記出力電圧の前記大きさが、上側閾値と下側閾値との間で変調されるように結合される、請求項 7に記載のスイッチング電源。

【請求項 9】

前記スイッチング電源の前記平均スイッチング周波数が前記範囲の値の内にあるとき、前記スイッチング電源出力の前記出力電圧の前記大きさが、前記上側閾値と実質的に 0 ボルトとの間で変調されるように結合される、請求項 8に記載のスイッチング電源。

【請求項 10】

前記スイッチング電源出力の出力電圧がある閾値より低いとき、前記スイッチング電源出力の前記大きさの前記変化が生じるように結合される、請求項 4に記載のスイッチング電源。

【請求項 11】

前記スイッチング電源出力の前記出力電圧が前記閾値より低いとき、前記スイッチング電源出力の出力の大きさがさらに変調されるように結合される、請求項 10に記載のスイッチング電源。

【請求項 12】

前記スイッチング電源出力の出力電圧がある閾値より低いとき、前記スイッチング電源出力の前記出力電圧の大きさが、上側閾値と下側閾値との間で変調されるように結合される、請求項 11に記載のスイッチング電源。

【請求項 13】

前記スイッチング電源出力の出力電圧が前記閾値より低いとき、前記スイッチング電源出力の前記出力電圧の大きさが、上側閾値と実質的に 0 ボルトとの間で変調されるように結合される、請求項 12に記載のスイッチング電源。

【請求項 14】

前記スイッチング電源の出力電流がある範囲の値の内にあるとき、前記スイッチング電源の前記出力の前記大きさの前記変化が生じるように結合される、請求項 4に記載のスイッチング電源。

【請求項 15】

前記スイッチング電源の出力電圧がある範囲の値の内にあるとき、前記スイッチング電源の前記出力の前記大きさの前記変化が生じるように結合される、請求項 4に記載のスイッチング電源。

【請求項 16】

電源の動作に関する情報を与えるように符号化された情報で前記電源の出力を変調する電子製品の電源。

【請求項 17】

前記電源の前記出力上に符号化された前記情報が外部電源の電力消費に関する情報を含む、請求項 16に記載の電源。

【請求項 18】

前記電源の前記出力上に符号化された前記情報が前記外部電源内に存在する障害状況に関する情報を含む、請求項 16に記載の電源。

【請求項 19】

前記スイッチング電源がタイミング・ウィンドウ内の前記スイッチング電源出力の遷移の数に応じて識別されるように結合される、請求項 4に記載のスイッチング電源。

【請求項 20】

請求項 1に記載の外部電源と、製品とを備え、

前記製品は、符号化された情報を解釈することによって前記外部電源を識別するように、かつ前記外部電源が前記製品に電力を供給することを認可されているかどうかを示す認証信号を生成するように結合される電力バス・モニタを含む、システム。

【請求項 2 1】

請求項 3 に記載のスイッチング電源と、電子製品とを備え、

前記電子製品は、スイッチング周波数のパターンを解釈することによって前記スイッチング電源を識別するように、かつ前記スイッチング電源が前記電子製品に電力を供給することを認可されているかどうかを示す認証信号を生成するように結合される電力バス・モニタを含む、システム。

【請求項 2 2】

請求項 4 に記載のスイッチング電源と、電子製品とを備え、

前記電子製品は、スイッチング電源出力の大きさのパターンを解釈することによって前記スイッチング電源を識別するように、かつ前記スイッチング電源が前記電子製品に電力を供給することを認可されているかどうかを示す認証信号を生成するように結合される電力バス・モニタを含む、システム。