

【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31年1月10日(2019.1.10)

【公表番号】特表2018-502545(P2018-502545A)

【公表日】平成30年1月25日(2018.1.25)

【年通号数】公開・登録公報2018-003

【出願番号】特願2017-533547(P2017-533547)

【国際特許分類】

H 02 M 3/28 (2006.01)

H 05 B 37/02 (2006.01)

【F I】

H 02 M 3/28 H

H 02 M 3/28 F

H 05 B 37/02 J

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月20日(2018.11.20)

【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】

照明回路とコンデンサ回路との組み合わせに供給するための電源であつて、前記電源が

、電源回路から第1電力量を受け取るための第1誘導回路と、

前記組み合わせに第2電力量を供給するための、前記第1誘導回路に誘導結合されると共に、前記組み合わせに接続される第2誘導回路と、

前記第2電力量を制御するための、前記第2誘導回路及び前記組み合わせの間に直列接続される制御回路と、

前記制御回路を、時間間隔に等しい第1持続期間を持つ第1モードにするための、前記第2誘導回路に存在する電圧信号を検出するために前記第2誘導回路に接続される入力部を持つトリガ回路とを有し、前記制御回路が、前記第1モードにおいて、前記組み合わせに供給するために供給電流信号を案内し、その後、前記コンデンサ回路の電荷を減らすために放電電流信号を案内するよう構成され、前記制御回路の第2モードにおいて、前記放電電流信号が流れるのを防止するよう構成される電源。

【請求項2】

前記制御回路が、トランジスタとダイオードとの並列組み合わせを有する請求項1に記載の電源。

【請求項3】

前記トランジスタが、電界効果トランジスタを有し、前記ダイオードが、前記電界効果トランジスタの寄生逆方向ダイオードを有する、又は前記トランジスタが、バイポーラトランジスタを有し、前記ダイオードが、逆方向ダイオードを有する請求項2に記載の電源。

【請求項4】

前記第1モードが、前記トランジスタの導通モードを有し、前記第2モードが、前記トランジスタの非導通モードを有する請求項2に記載の電源。

【請求項5】

前記時間間隔の長さが、実質的に固定された値を持つ請求項1に記載の電源。

【請求項6】

前記第1電力量が、前記時間間隔より大きい周期を持つ電力パルスを有する請求項1に記載の電源。

【請求項7】

前記トリガ回路が、電力パルスの端部の検出に応じて、前記制御回路を前記第1モードにするよう構成される請求項6に記載の電源。

【請求項8】

前記電源が、各々が、前記第1モードと、前記第2モードとをサポートする、通常減光モードと、深い減光モードとを持つ請求項1に記載の電源。

【請求項9】

前記制御回路が、前記深い減光モード且つ前記第1モードにおいて、前記供給電流信号を案内し、その後、前記放電電流信号を案内するよう適合され、前記深い減光モード且つ前記第2モードにおいて、前記放電電流信号が流れるのを防止するよう適合され、前記制御回路が、前記通常減光モード且つ前記第1モードにおいて、前記供給電流信号だけを案内するよう適合され、前記通常減光モード且つ前記第2モードにおいて、前記第2モードの第2持続期間の多くても一部の間、前記供給電流信号だけを案内するよう適合される請求項8に記載の電源。

【請求項10】

前記第1電力量が、電力パルスを有し、前記電源が、しきい値より小さい電力パルス幅に応じて、前記深い減光モードに入るよう構成され、前記電源が、前記しきい値より大きい前記電力パルス幅に応じて、前記通常減光モードに入るよう構成される請求項8に記載の電源。

【請求項11】

前記第1誘導回路が、第1巻線を有し、前記第2誘導回路が、第2巻線を有し、両巻線が、誘導結合される、又は各々の前記第1及び第2誘導回路が、同一巻線の各々の第1及び第2部分を有する請求項1に記載の電源。

【請求項12】

前記トリガ回路が、前記第2誘導回路に存在する電圧信号を検出し、検出結果に応じて、前記制御回路を前記モードのうちの1つのモードにするための制御信号を生成するための集積回路を有する、又は前記トリガ回路が、前記第2誘導回路に存在する電圧信号を検出するための検出回路と、前記検出回路からの検出結果に応じて、前記制御回路を前記モードのうちの1つのモードにするための制御信号を生成するための生成回路とを有する請求項1に記載の電源。

【請求項13】

請求項1に記載の電源を有し、前記照明回路と前記コンデンサ回路との前記組み合わせを更に有する装置。

【請求項14】

前記照明回路が、発光ダイオード回路を有する請求項13に記載の装置。

【請求項15】

照明回路とコンデンサ回路との組み合わせに供給するための電源を動作させるための方法であって、前記電源が、

電源回路から第1電力量を受け取るための第1誘導回路と、

前記組み合わせに第2電力量を供給するための、前記第1誘導回路に結合される第2誘導回路と、

前記第2電力量を制御するための、前記第2誘導回路に接続される制御回路とを有し、前記方法が、検出される、前記第2誘導回路に存在する電圧に応じて、前記制御回路を、時間間に等しい第1持続期間を持つ第1モードにするステップを有し、前記制御回路が、前記第1モードにおいて、前記組み合わせに供給するために供給電流信号を案内し、その後、前記コンデンサ回路の電荷を減らすために放電電流信号を案内するよう構成され、

前記制御回路の第2モードにおいて、前記放電電流信号が流れるのを防止するよう構成される方法。