

【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 20 年 7 月 31 日 (2008.7.31)

【公開番号】特開 2006-6098 (P2006-6098A)
 【公開日】平成 18 年 1 月 5 日 (2006.1.5)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-001
 【出願番号】特願 2005-176844 (P2005-176844)
 【国際特許分類】

H 0 2 M 3/00 (2006.01)

【F I】

H 0 2 M 3/00 H

【手続補正書】

【提出日】平成 20 年 6 月 13 日 (2008.6.13)

【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】

オーディオ増幅器に電力を出力する変換器の回路パラメータにおける変化に応答して、該変換器と結合されている容量性素子によってオーディオ増幅器に追加の電力を供給するモードで該変換器を動作させる段階を含み、オーディオ増幅器は、容量性素子によってオーディオ増幅器に供給される電圧の関数である閾値を有するコンプレッサを含む方法。

【請求項 2】

オーディオ増幅器の利得は、変換器によってオーディオ増幅器に供給される電圧の関数である請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

オーディオ増幅器は、電圧の値の範囲に渡ってクリッピングすることなく動作することができる請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

オーディオ増幅器の利得は、電圧の可能な値の範囲の少なくとも部分に渡って電圧に比例する請求項 2 に記載の方法。

【請求項 5】

回路パラメータは、出力電流、入力電流、入力電力、または変換器の要素の温度の少なくとも 1 つを含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

変換器は、第 1 モードでは電圧源として、そして第 2 モードでは電流源として動作する請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

容量性素子と、

オーディオ増幅器と、

電力変換器と、を備えた装置であって、容量性素子は、変換器の回路パラメータにおける変化に応答して、当該装置が、容量性素子によってオーディオ増幅器に追加の電力を供給するモードで動作させるよう、変換器の出力に結合され、オーディオ増幅器は、容量性素子によってオーディオ増幅器に供給される電圧の関数である閾値を有するコンプレッサを含む装置。

【請求項 8】

容量性素子は、変換器の出力電力端子に結合される請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

増幅器は、増幅された信号レベルを示すパラメータの関数である閾値を有するコンプレッサを含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

容量性素子はスーパー容量性素子であり、変換器特性は、スーパー容量性素子の電圧が少なくとも約 20 % だけ放電するように選択される請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

容量性素子はスーパー容量性素子であり、変換器特性は、スーパー容量性素子の電圧が少なくとも約 50 % だけ放電するように選択される請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

オーディオ増幅器は、信号コンプレッサを含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 13】

オーディオ増幅器は、可変利得回路を含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 14】

オーディオ増幅器は、容量性素子と並列である請求項 7 に記載の装置。

【請求項 15】

変換器は、容量性素子及び増幅器と並列である請求項 7 に記載の装置。

【請求項 16】

増幅器の利得は、変換器によって増幅器に供給される電圧の関数である請求項 7 に記載の装置。

【請求項 17】

容量性素子はスーパー容量性素子であり、変換器特性は、スーパー容量性素子の電圧が少なくとも約 20 % だけ放電するように選択される請求項 7 に記載の装置。

【請求項 18】

容量性素子はスーパー容量性素子であり、変換器特性は、スーパー容量性素子の電圧が少なくとも約 50 % だけ放電するように選択される請求項 7 に記載の装置。

【請求項 19】

オーディオ増幅器は、変換器によってオーディオ増幅器に供給される電圧の関数である閾値を有する信号コンプレッサを含む請求項 7 に記載の装置。

【請求項 20】

オーディオ増幅器は可変利得回路を含み、オーディオ増幅器の利得は、変換器によってオーディオ増幅器に供給される電圧の関数である請求項 7 に記載の装置。

【請求項 21】

オーディオ増幅器と、
オーディオ増幅器に電力を供給するよう配列された容量性素子と、
容量性素子及びオーディオ増幅器に電力を供給するよう配列された変換器と、
を備えた装置であって、変換器は、容量性素子の放電を許容し、容量性素子の放電の時定数は、少なくとも約 1 秒である装置。

【請求項 22】

放電は、少なくとも約 20 % の深い放電である請求項 21 に記載の装置。

【請求項 23】

変換器は、(a) 回路パラメータに応答して変換器の出力電力を制限すること、(b) 回路パラメータに応答して変換器の出力電流を制限すること、(c) 回路パラメータに
応答して変換器の入力電力を制限すること、(d) 回路パラメータに
応答して変換器の入力電流を制限すること、及び (e) 回路パラメータに
応答して変換器の出力インピーダンスを増加すること、の 1 つ以上によって構成される請求項 21 に記載の装置。

【請求項 24】

変換器は、出力電流、出力電力、入力電力、入力電流及び温度から成るグループの少なくとも 1 つから選択される回路パラメータの閾値に達することに
応答して出力電圧 - 電流

特性を変更することにより構成される請求項 2 1 に記載の装置。

【請求項 2 5】

変換器は、AC / DC 変換器及び DC / DC 変換器から成る変換器のグループから選択される請求項 2 1 に記載の装置。

【請求項 2 6】

電力制限は、出力電流、出力電力、入力電力、入力電流、出力電圧及び出力インピーダンスから成るパラメータのグループの少なくとも 1 つから選択される回路パラメータを調節することにより達成される請求項 2 3 に記載の装置。

【請求項 2 7】

変換器特性は、スーパー容量性素子の電圧が少なくとも約 2 0 % だけ放電するように選択される請求項 2 1 に記載の装置。

【請求項 2 8】

変換器特性は、スーパー容量性素子の電圧が少なくとも約 5 0 % だけ放電するように選択される請求項 2 1 に記載の装置。

【請求項 2 9】

オーディオ増幅器は、変換器によってオーディオ増幅器に供給される電圧の関数である閾値を有する信号コンプレッサを含む請求項 2 1 に記載の装置。

【請求項 3 0】

オーディオ増幅器は可変利得回路を含み、オーディオ増幅器の利得は、変換器によってオーディオ増幅器に供給される電圧の関数である請求項 2 1 に記載の装置。

【請求項 3 1】

時定数は、少なくとも約 5 . 5 秒である請求項 2 1 に記載の装置。

【請求項 3 2】

容量性素子は、スーパー容量性素子である請求項 2 1 に記載の装置。

【請求項 3 3】

変換器のピーク電力需要の減少は、少なくとも約 4 倍である請求項 2 1 に記載の装置。

【手続補正 2】

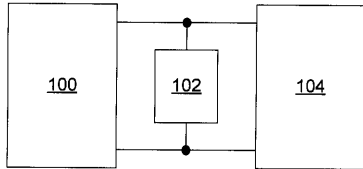
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】全図

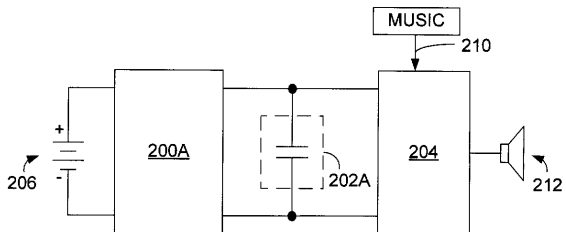
【補正方法】変更

【補正の内容】

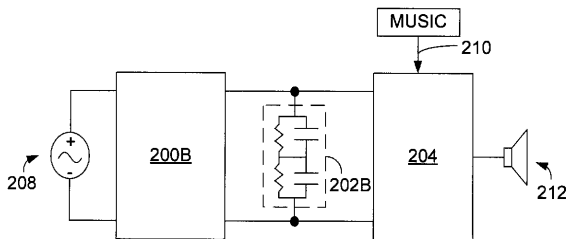
【図 1】



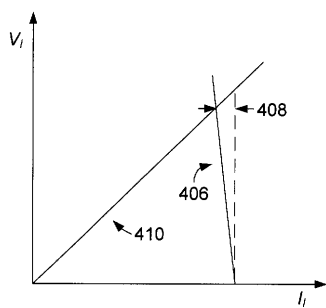
【図 2 A】



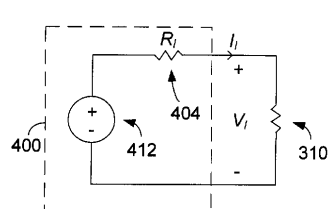
【図 2 B】



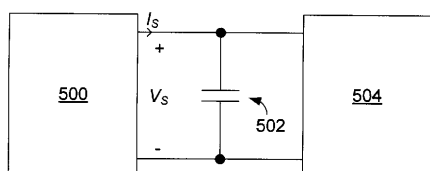
【図 4 B】



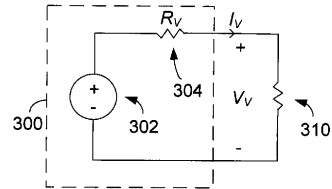
【図 4 C】



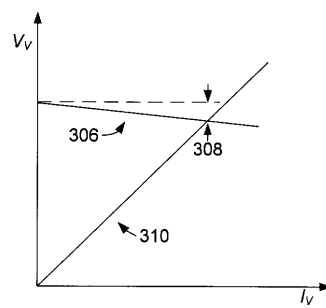
【図 5 A】



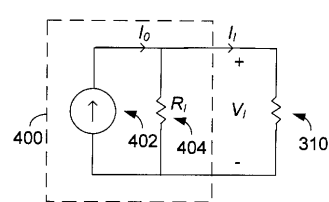
【図 3 A】



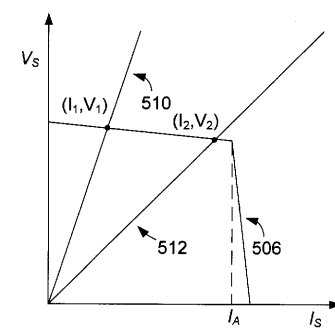
【図 3 B】



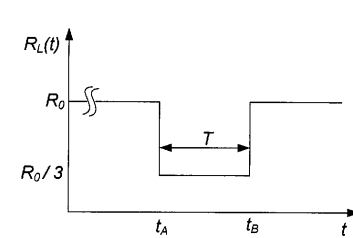
【図 4 A】



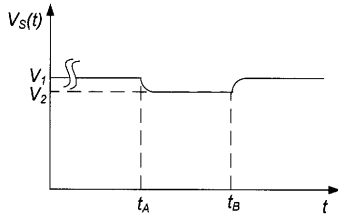
【図 5 B】



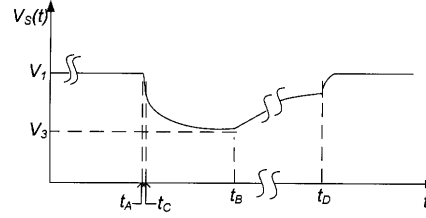
【図 5 C】



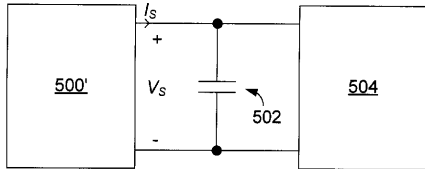
【図 5 D】



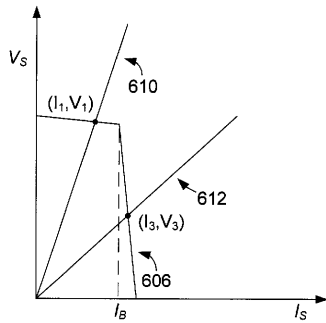
【図 6 C】



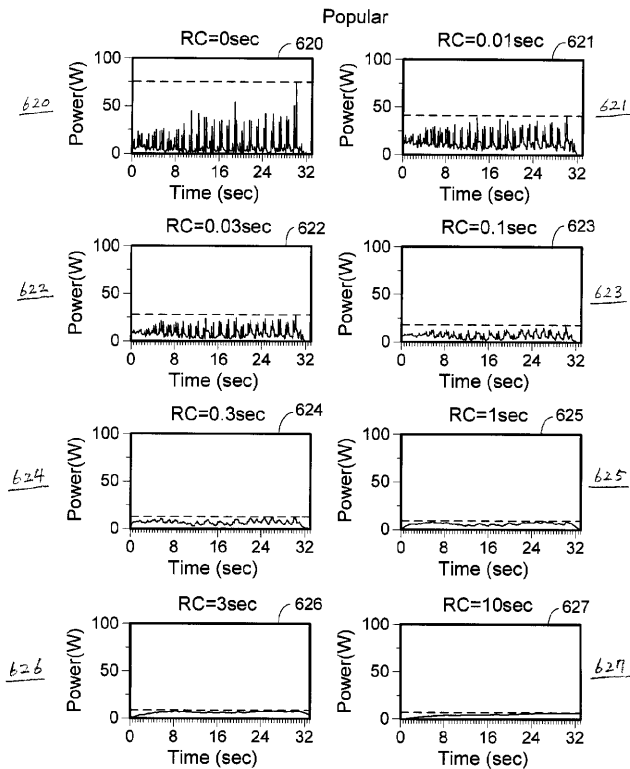
【図 6 A】



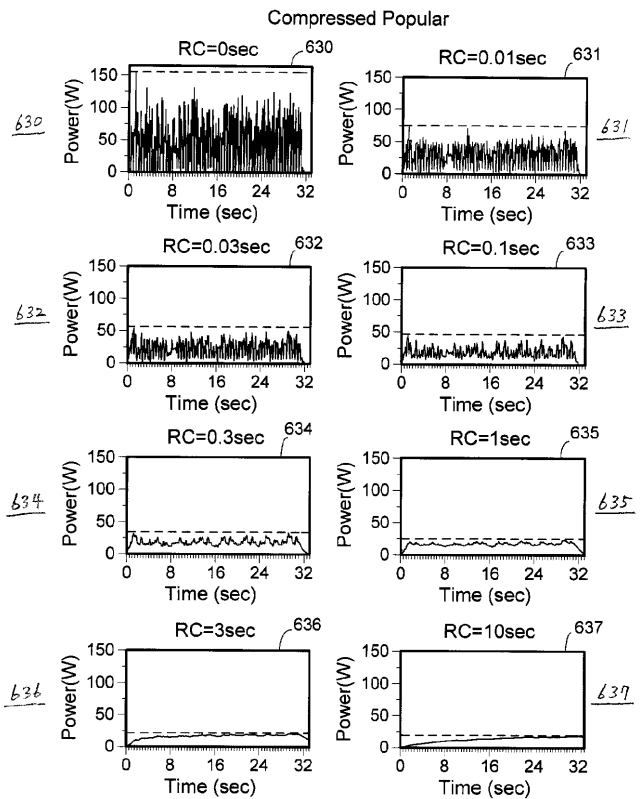
【図 6 B】



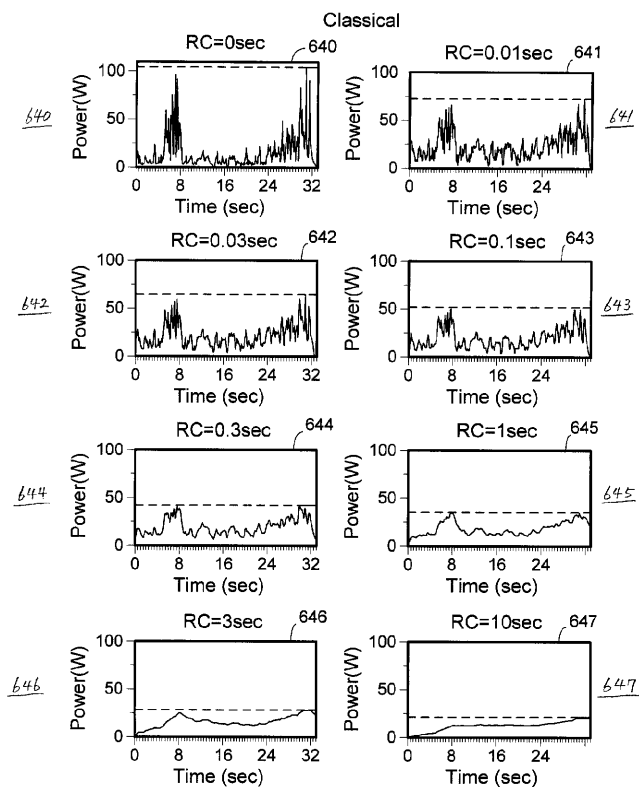
【図 6 D】



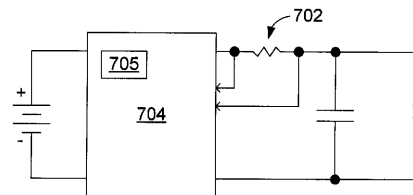
【図 6 E】



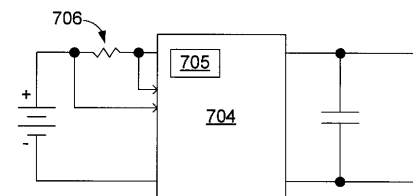
【図 6 F】



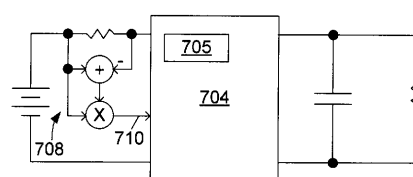
【図 7 A】



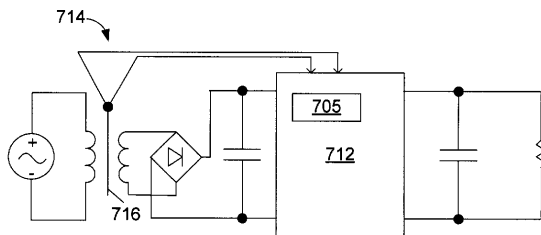
【図 7 B】



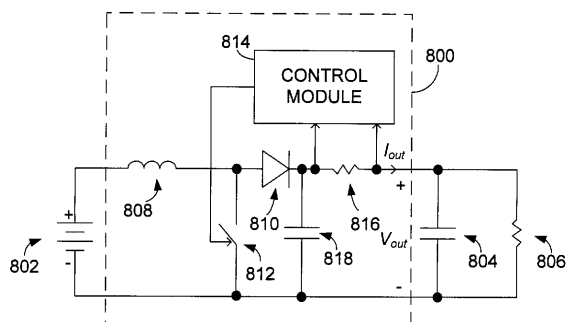
【図 7 C】



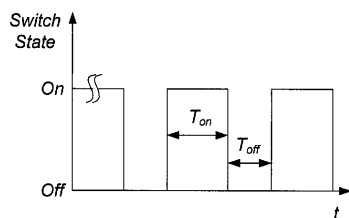
【図 7 D】



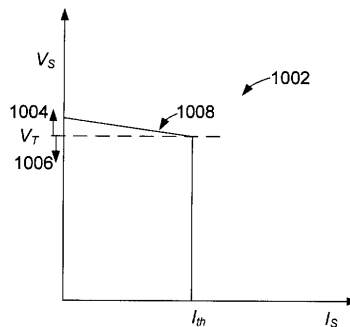
【図 8】



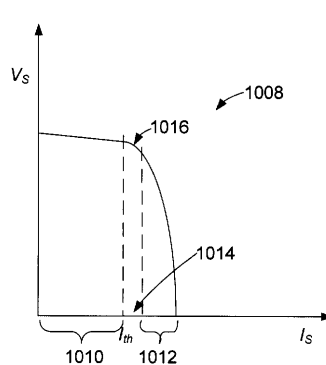
【図 9】



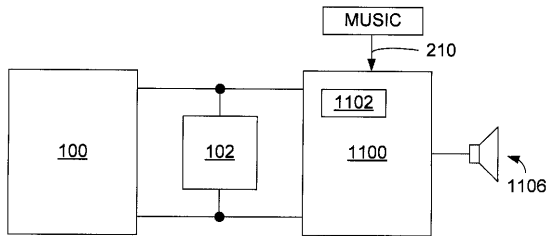
【図 10 A】



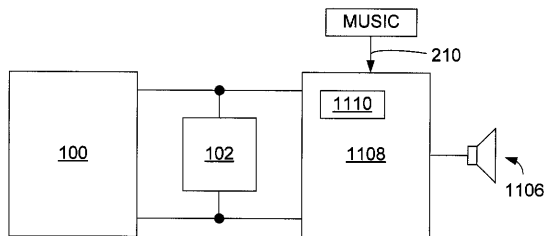
【図 10 B】



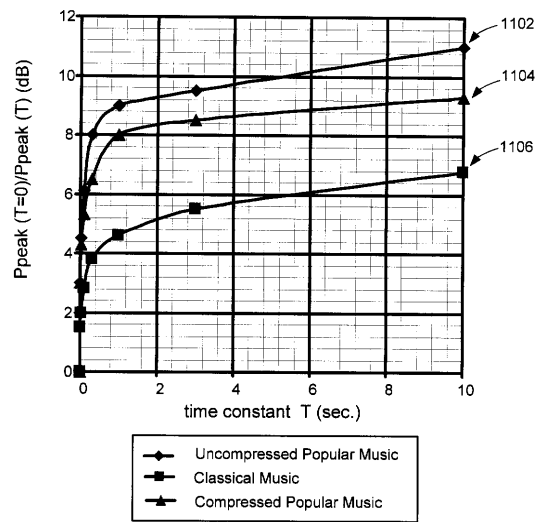
【図 10C】



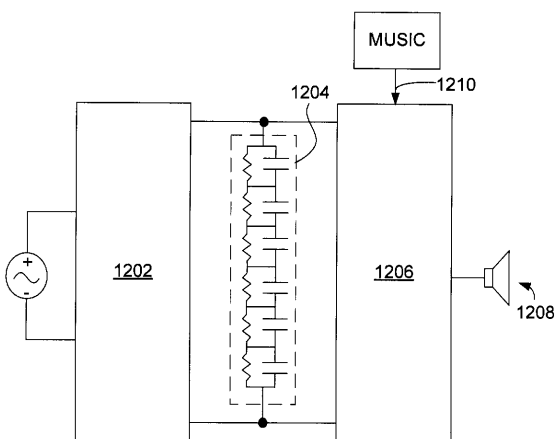
【図 10D】



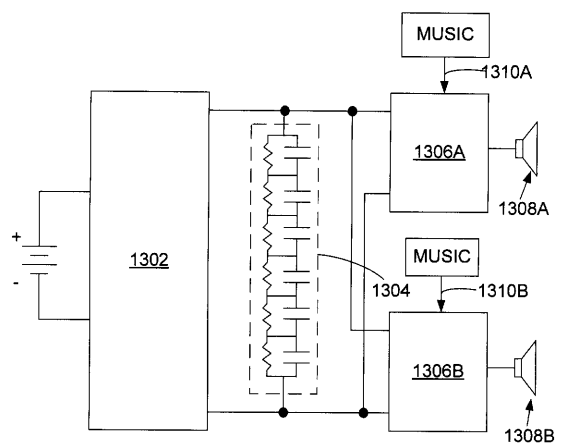
【図 11】



【図 12】



【図 13】



【図 14】

