【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４区分
【発行日】平成25年7月11日(2013.7.11)

【公開番号】特開2011-40149(P2011-40149A)
【公開日】平成23年2月24日(2011.2.24)
【年通号数】公開・登録公報2011-008
【出願番号】特願2010-165275(P2010-165275)
【国際特許分類】
Ｇ１１Ｂ　5/09　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ１１Ｂ　5/09　３１１Ｂ

【手続補正書】
【提出日】平成25年5月29日(2013.5.29)
【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】
前置増幅器であって、
差動信号を駆動させるように構成されたドライバと、
前記差動信号間の差と基準信号との比較結果に従って、前記ドライバからの出力信号を伝送する制御を行なうように構成された制御回路とを備え、
前記制御回路は、前記差動信号間の前記差と基準信号との比較結果に従って、前記ドライバからの出力信号を伝送するか否かを制御するように構成される、前置増幅器。
【請求項２】
前記制御回路は、前記差動信号間の差を検出するように構成された差検出器と、
デジタルコードに対応する前記基準信号を生成して出力するように構成されたデジタルアナログ変換器と、
前記差検出器から出力された前記差と前記デジタルアナログ変換器から出力された前記基準信号との比較結果に対応する制御信号を生成するように構成された比較器と、
前記制御信号に従って、前記ドライバからの前記出力信号の伝送を制御するように構成されたスイッチング回路とを含む、請求項１に記載の前置増幅器。
【請求項３】
前記スイッチング回路は、アクティブ信号と前記制御信号とに従って、前記ドライバからの前記出力信号の伝送を制御する、請求項２に記載の前置増幅器。
【請求項４】
前記制御回路は、前記差動信号間の差を検出するように構成された差検出器と、
デジタルコードに対応する前記基準信号を生成して出力するように構成されたデジタルアナログ変換器と、
前記差検出器から出力された前記差動信号間の前記差と前記デジタルアナログ変換器から出力された前記基準信号との比較結果に対応する比較信号を生成するように構成された比較器と、
前記比較器から出力された比較信号をラッチし、制御信号を出力するように構成されたラッチと、
前記ラッチから出力された前記制御信号に従って、前記ドライバからの前記出力信号の伝送を制御するように構成されたスイッチング回路とを含む、請求項１に記載の前置増幅

器。
【請求項５】
前記ラッチは、前記前置増幅器の読み出し動作を指示する読み出しイネーブル信号に応答して初期化される、請求項４に記載の前置増幅器。
【請求項６】
前記スイッチング回路は、アクティブ信号と前記制御信号とに従って、前記ドライバからの前記出力信号の伝送を制御する、請求項４に記載の前置増幅器。
【請求項７】
ハードディスクドライブであって、
磁気記録媒体と、
前記磁気記録媒体に書き込み信号を書き込むように構成された書き込みヘッドと、
前記書き込みヘッドに前記書き込み信号を供給するように構成された、請求項１～６のいずれか１項に記載の前置増幅器とを備える、ハードディスクドライブ。
【請求項８】
前記基準信号のレベルを制御するデジタルコードを前記前置増幅器に伝送するように構成されたプロセッサをさらに備える、請求項７に記載のハードディスクドライブ。
【請求項９】
請求項７に記載のハードディスクドライブと、
前記ハードディスクドライブの書き込み動作を制御して書き込みデータを出力するように構成されたプロセッサとを備える、コンピュータシステム。
【請求項１０】
不揮発性メモリ装置をさらに備え、
前記プロセッサは、前記不揮発性メモリ装置の動作を制御する、請求項９に記載のコンピュータシステム。
【請求項１１】
前記ドライバは、制御信号に応答してイネーブル又はディセーブルされる、請求項１に記載の前置増幅器。