

【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22年9月16日(2010.9.16)

【公開番号】特開2008-34094(P2008-34094A)

【公開日】平成20年2月14日(2008.2.14)

【年通号数】公開・登録公報2008-006

【出願番号】特願2007-197421(P2007-197421)

【国際特許分類】

G 11 B 21/21 (2006.01)

【F I】

G 11 B 21/21 C

【手続補正書】

【提出日】平成22年7月30日(2010.7.30)

【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】

読み取り／書き込みヘッドが搭載されたスライダーを支持するロードビームと；
前記ロードビームに隣接して配されるベースプレートと；
前記ロードビームと前記ベースプレートとの各一側で前記ロードビームと前記ベースプレートとが相互に段付けされるように連結する段差連結部と；
を備えることを特徴とする、ヘッドジンバル組立体。

【請求項2】

前記段差連結部に離隔配されて前記ロードビームと前記ベースプレートとの各他側で前記ロードビームと前記ベースプレートとを相互に連結する基準連結部をさらに備え、
前記段差連結部は、ディスクの振動時に前記スライダーが前記ディスクの半径方向に移動するように前記基準連結部を基準として段付けされた形状を有することを特徴とする、
請求項1に記載のヘッドジンバル組立体。

【請求項3】

前記基準連結部は、前記段差連結部の連結方向の横方向に沿って前記ロードビームと前記ベースプレートとに対して実質的に水平に配される水平連結部であることを特徴とする、
請求項2に記載のヘッドジンバル組立体。

【請求項4】

前記水平連結部は、前記段差連結部と実質的に同一の厚さを有することを特徴とする、
請求項3に記載のヘッドジンバル組立体。

【請求項5】

前記段差連結部と前記基準連結部とは、前記ベースプレートと前記ロードビームと個別に製作され、前記ベースプレートと前記ロードビームとにそれぞれ結合されることを特徴とする、
請求項2に記載のヘッドジンバル組立体。

【請求項6】

前記段差連結部が結合される前記ベースプレートおよび前記ロードビーム上の一側面は
実質的に同一の平面を形成し、

前記ベースプレートおよび前記ロードビームのうちいずれか一つには、前記段差連結部
が段付けされるように結合される段差部が設けられることを特徴とする、請求項1に記載
のヘッドジンバル組立体。

【請求項 7】

前記段差部は、前記ベースプレートの一側面から前記ベースプレートの厚さ方向に沿って所定深さほど陥没形成されて設けられることを特徴とする、請求項 6に記載のヘッドジンバル組立体。

【請求項 8】

前記ベースプレートは、
第 1 ベースプレートと；
切り取り形成された切り取り部を有する第 2 ベースプレートと；
前記第 1 ベースプレートおよび第 2 ベースプレートが相互結合されるときに前記切り取り部によって設けられる前記段差部と；
を備えることを特徴とする、請求項 6に記載のヘッドジンバル組立体。

【請求項 9】

前記段差連結部は、
前記段差部に結合されるプレートヒンジと；
前記ロードビームの一側に結合されるロードビームヒンジと；
前記プレートヒンジと前記ロードビームヒンジとを連結させる傾斜ヒンジと；
を備えることを特徴とする、請求項 6に記載のヘッドジンバル組立体。

【請求項 10】

前記プレートヒンジ、前記ロードビームヒンジおよび前記傾斜ヒンジは、一体に形成されることを特徴とする、請求項 9に記載のヘッドジンバル組立体。

【請求項 11】

データの記録および再生のためのディスクと；
前記ディスク上を移動するアクチュエータームと；
前記アクチュエータームに結合されるヘッドジンバル組立体と；
を備え、
前記ヘッドジンバル組立体は、
読み取り／書き込みヘッドが搭載されたスライダーを支持するロードビームと；
前記ロードビームに隣接して配されるベースプレートと；
前記ロードビームと前記ベースプレートとの各一側で前記ロードビームと前記ベースプレートとが相互に段付けされるように連結する段差連結部と；
を備え、
前記段差連結部が結合される前記ベースプレートおよび前記ロードビーム上の一側面は実質的に同一の平面を形成し、
前記ベースプレートおよび前記ロードビームのうちいずれか一つには、前記段差連結部が段付けされるように結合される段差部が設けられ、
前記ベースプレートは、
第 1 ベースプレートと；
切り取り形成された切り取り部を有する第 2 ベースプレートと；
前記第 1 ベースプレートおよび第 2 ベースプレートが相互に結合されるときに前記切り取り部によって設けられる前記段差部と；
を備え、

前記第 2 ベースプレートの前記切り取り部は、所定厚さおよび広さで前記第 2 ベースプレートの一側に切り取りされて形成されることを特徴とする、ハードディスクドライブ。

【請求項 12】

ベースプレートと；
ディスクにデータの記録および再生のための読み取り／書き込みヘッドを有するスライダーを備えるロードビームと；
ディスクの表面が反っている場合、前記ベースプレートに対して前記ロードビームが非対称に駆動されるように前記ベースプレートと前記ロードビームとを連結する連結部と；
を備えることを特徴とする、ハードディスクドライブのヘッドジンバル組立体。

【請求項 1 3】

前記連結部は、
前記ベースプレートに前記ロードビームを連結させるための第1部分と；
前記第1部分から離隔されるように設けられて前記ロードビームと前記ベースプレートとを連結する第2部分と；
を備え、
前記ディスクの表面が反っている場合、前記ベースプレートに対して前記ロードビームが非対称に駆動されるように前記第1部分および前記第2部分は、互いに対して段付けされることを特徴とする、請求項 1 2に記載のハードディスクドライブのヘッドジンバル組立体。

【請求項 1 4】

前記連結部は、前記ディスクが振動時に前記ディスクの半径方向に前記ロードビームが駆動されるように前記ロードビームを前記ベースプレートに連結させるフレックシャを備えることを特徴とする、請求項 1 2に記載のハードディスクドライブのヘッドジンバル組立体。

【請求項 1 5】

前記ロードビームは、前記ディスクの反り方向に沿って左右非対称に駆動されることを特徴とする、請求項 1 2に記載のハードディスクドライブのヘッドジンバル組立体。

【請求項 1 6】

アクチュエータアームと；
前記アクチュエータアームに結合されるベースプレートと；
ディスクにデータの記録およびデータの再生のための読み取り／書き込みヘッドを有するスライダーを備えるロードビームと；
前記ロードビームに結合されて前記ベースプレートと前記ロードビームとの共通平面に配される第1端部と、前記第1端部から延びて、前記ベースプレートと前記ロードビームとの前記共通平面から離隔されて前記ベースプレートに結合される前記ベースプレートの第2平面上に配される第2端部とを備え、前記ロードビームと前記ベースプレートとを連結させる連結部と；
を備えることを特徴とする、ハードディスクドライブ。