

【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17年7月7日(2005.7.7)

【公開番号】特開2002-109858(P2002-109858A)

【公開日】平成14年4月12日(2002.4.12)

【出願番号】特願2000-302836(P2000-302836)

【国際特許分類第7版】

G 1 1 B 25/04

G 1 1 B 33/14

【F I】

G 1 1 B 25/04 1 0 1 W

G 1 1 B 25/04 1 0 1 F

G 1 1 B 33/14 5 0 1 M

G 1 1 B 33/14 5 0 1 L

【手続補正書】

【提出日】平成16年10月12日(2004.10.12)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

情報を記録する磁気ディスクと、

この磁気ディスクを回転させるスピンドルモータと、

前記磁気ディスクに対して情報を読み書きする磁気ヘッドと、

この磁気ヘッドを支持するアームと、

このアームを移動させるボイスコイルモータと、

外壁を構成するシュラウドと、

前記アームの前記ディスク回転方向上流側と前記アームの前記ディスク回転方向下流側とを前記ボイスコイルモータと前記シュラウドとの間を通り結ぶ流路と、

この流路に設けた装置内の空気を清浄するフィルタとを備えた磁気ディスク装置。

【請求項2】

情報を記録する磁気ディスクと、

この磁気ディスクを回転させるスピンドルモータと、

前記磁気ディスクに対して情報を読み書きする磁気ヘッドと、

この磁気ヘッドを支持するアームと、

このアームを移動させるボイスコイルモータと、

前記アームを磁気ディスクの外側で退避させるロードアンロード機構と、

外壁を構成するシュラウドと、

前記アームの前記ディスク回転方向上流側と前記アームの前記ディスク回転方向下流側とを前記ボイスコイルモータと前記シュラウドとの間を通り結ぶ流路とを備えた磁気ディスク装置。

【請求項3】

前記流路に装置内の空気を清浄するフィルタを備えた請求項2記載の磁気ディスク装置。

【請求項4】

情報を記録する磁気ディスクと、

この磁気ディスクを回転させるスピンドルモータと、
前記磁気ディスクに対して情報を読み書きする磁気ヘッドと、
この磁気ヘッドを支持するアームと、
このアームを移動させるボイスコイルモータと、
前記アームを磁気ディスクの外側で退避させるロードアンロード機構と、
外壁を構成するシュラウドと、
前記アームの前記ディスク回転方向上流側と前記ロードアンロード機構の前記ディスク回転方向下流側とを前記ボイスコイルモータと前記シュラウドとの間に通り結ぶ流路とを備えた磁気ディスク装置。

【請求項 5】

前記磁気ディスクに沿って、前記ロード／アンロード機構の前記ディスク回転方向上流側及び／または前記ディスク回転方向下流側に衝立部材を備えた請求項 2 乃至 4 の何れか 1 項に記載の磁気ディスク装置。

【請求項 6】

前記流路の一端は、前記ディスクの中心を基準として前記ロード／アンロード機構から前記ディスク回転方向下流側に 10° 乃至 30° の位置にある請求項 2 乃至 5 の何れか 1 項に記載の磁気ディスク装置。

【請求項 7】

情報を記録する磁気ディスクと、
この磁気ディスクを回転させるスピンドルモータと、
前記磁気ディスクに対して情報を読み書きする磁気ヘッドと、
この磁気ヘッドを支持するアームと、
このアームを移動させるボイスコイルモータと、
前記アームを磁気ディスクの外側で退避させるロードアンロード機構と、
外壁を構成するシュラウドと、
このシュラウドと前記ロード／アンロード機構との間に設けた流路とを備えた磁気ディスク装置。

【請求項 8】

前記ロード／アンロード機構の前記ディスク回転方向下流側及び／または前記ディスク回転方向上流側に衝立部材を備えた請求項 7 に記載の磁気ディスク装置。

【請求項 9】

前記流路の一端は、前記ディスクの中心を基準として前記ロード／アンロード機構から前記ディスク回転方向下流側に 10° 乃至 30° の位置にある請求項 7 または 8 に記載の磁気ディスク装置。

【請求項 10】

装置内の空気を清浄するフィルタを、前記流路の前記ロード／アンロード機構から前記ディスク回転方向上流側に設けた請求項 7 乃至 9 の何れか 1 項に記載の磁気ディスク装置

。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

または、情報を記録するディスクと、このディスクを回転させるスピンドルモータと、ディスクに対して情報を読み書きするヘッドと、このヘッドを支持するアームと、このアームを移動させるボイスコイルモータと、アームをディスクの外側で退避させるロードアンロード機構と、外壁を構成するシュラウドと、このシュラウドとロードアンロード機構との間に設けた流路とを備えた磁気ディスク装置とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

この第1の実施形態の磁気ディスク装置100によれば、ロード／アンロード機構31の上流側と下流側を空気流路50でつなぎ、その空気流路50の主要部をディスク11と延設部42とで遮って、滑らかに上流側から下流側へ空気を流すため、ロード／アンロード機構31の近傍で乱流が発生することを防止できる。よって、ヘッドの風乱振動等の増加を防止でき、信頼性を高めることが出来る。

【手続補正4】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図3】

(図3)

