

【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 3 部門第 4 区分

【発行日】平成23年9月8日 (2011.9.8)

【公開番号】特開2010-106350(P2010-106350A)

【公開日】平成22年5月13日 (2010.5.13)

【年通号数】公開・登録公報2010-019

【出願番号】特願2008-282384(P2008-282384)

【国際特許分類】

C 2 3 C 14/34 (2006.01)

C 2 3 C 14/14 (2006.01)

G 1 1 B 5/851 (2006.01)

【F I】

C 2 3 C 14/34 V

C 2 3 C 14/34 K

C 2 3 C 14/14 F

G 1 1 B 5/851

【手続補正書】

【提出日】平成23年7月25日 (2011.7.25)

【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】

搬送手段により搬送路に沿って搬送された基板に対して、接続された複数のチャンバにより、前記基板の両面に薄膜を形成するための処理を施す薄膜形成装置であって、

前記複数のチャンバを構成する第 1 スパッタチャンバは、

前記搬送路の第 1 の側に設けられ、前記基板の第 1 の面に対して、スパッタ成膜処理を施す第 1 スパッタ成膜手段と、

前記搬送路の第 1 の側とは反対側の第 2 の側に設けられ、前記基板の第 1 の面とは反対側の第 2 の面を加熱する第 1 加熱手段と、を有し、

前記複数のチャンバを構成する第 2 スパッタチャンバは、

前記搬送路の第 1 の側に設けられ、前記第 1 スパッタチャンバにより前記スパッタ成膜処理が施された前記基板の第 1 の面を加熱する第 2 加熱手段と、

前記搬送路の第 2 の側に設けられ、前記第 1 スパッタチャンバにより加熱された前記基板の第 2 の面に対して、スパッタ成膜処理を施す第 2 スパッタ成膜手段と、

を有することを特徴とする薄膜形成装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の薄膜形成装置を用いて基板を予め定められた温度に加熱する加熱工程と、

請求項 1 に記載の薄膜形成装置を用いて、前記加熱工程で加熱された前記基板に成膜する成膜工程と、

を有することを特徴とする磁気記録媒体を製造する製造方法。

【請求項 3】

搬送路に沿って、搬送された基板の両面に薄膜を形成するための処理を施す薄膜形成装置であって、

前記搬送路の第 1 の側に設けられ、前記基板の第 1 の面を加熱する第 1 加熱手段と、

前記搬送路の第 1 の側とは反対側の第 2 の側に設けられ、前記基板の第 1 の面とは反対側の第 2 の面に成膜処理を施す第 1 成膜手段と、

前記搬送路の第 2 の側に設けられ、前記基板の第 2 の面を加熱する第 2 加熱手段と、

前記搬送路の第 1 の側に設けられ、前記基板の第 1 の面に成膜処理を施す第 2 成膜手段と、を有し、

前記第 1 成膜手段は、前記第 1 加熱手段が前記基板の第 1 の面を加熱している間に、前記基板の第 2 の面に成膜処理を施し、

前記第 1 成膜手段による成膜処理の後、前記第 2 成膜手段は、前記第 2 加熱手段が前記基板の第 2 の面を加熱している間に、前記基板の第 1 の面に成膜処理を施すことを特徴とする薄膜形成装置。

【請求項 4】

前記第 1 加熱手段と前記第 1 成膜手段は、第 1 チャンバに設けられ、

前記第 2 加熱手段と前記第 2 成膜手段は、第 2 チャンバに設けられていることを特徴とする請求項 3 に記載の薄膜形成装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

上記の目的を達成する本発明にかかる薄膜形成装置は、搬送手段により搬送路に沿って搬送された基板に対して、接続された複数のチャンバにより、前記基板の両面に薄膜を形成するための処理を施す薄膜形成装置であって、

前記複数のチャンバを構成する第 1 スパッタチャンバは、

前記搬送路の第 1 の側に設けられ、前記基板の第 1 の面に対して、スパッタ成膜処理を施す第 1 スパッタ成膜手段と、

前記搬送路の第 1 の側とは反対側の第 2 の側に設けられ、前記基板の第 1 の面とは反対側の第 2 の面を加熱する第 1 加熱手段と、を有し、

前記複数のチャンバを構成する第 2 スパッタチャンバは、

前記搬送路の第 1 の側に設けられ、前記第 1 スパッタチャンバにより前記スパッタ成膜処理が施された前記基板の第 1 の面を加熱する第 2 加熱手段と、

前記搬送路の第 2 の側に設けられ、前記第 1 スパッタチャンバにより加熱された前記基板の第 2 の面に対して、スパッタ成膜処理を施す第 2 スパッタ成膜手段と、

を有することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】削除

【補正の内容】