

【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19年1月25日(2007.1.25)

【公開番号】特開2004-199858(P2004-199858A)

【公開日】平成16年7月15日(2004.7.15)

【年通号数】公開・登録公報2004-027

【出願番号】特願2003-416567(P2003-416567)

【国際特許分類】

G 1 1 B 9/14 (2006.01)

G 1 1 B 9/04 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 9/14 A

G 1 1 B 9/14 G

G 1 1 B 9/04

【手続補正書】

【提出日】平成18年12月4日(2006.12.4)

【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】

データ記憶装置であつて、

導電性を有する第1のポリマー層と該第1のポリマー層上の第2のポリマー層とを含む記憶媒体と、

前記第2のポリマー層に面する接触プローブと
を含む、データ記憶装置。

【請求項2】

前記接触プローブが、書き込み動作時に前記第2のポリマー層にトポロジー変化を生成する、請求項1に記載のデータ記憶装置。

【請求項3】

前記第2のポリマー層が導電性を有し、前記トポロジー変化が前記第2のポリマー層における窪みを含み、該窪みが前記第1のポリマー層まで延びない、請求項2に記載のデータ記憶装置。

【請求項4】

前記第2のポリマー層が非導電性を有し、前記トポロジー変化が前記第2のポリマー層におけるスルーホールを含む、請求項2に記載のデータ記憶装置。

【請求項5】

前記第1のポリマー層が、前記第2のポリマー層よりも高いガラス転移温度を有する、請求項1に記載のデータ記憶装置。

【請求項6】

前記第1のポリマー層が導電層として機能する、請求項1に記載のデータ記憶装置。

【請求項7】

前記プローブと前記第1のポリマー層との間に接続されて前記第2のポリマー層の抵抗値の変化を測定する回路を更に含む、請求項6に記載のデータ記憶装置。

【請求項8】

前記第1のポリマー層を支持するための基板を更に含み、該基板の導電率が前記第1の

ポリマー層の導電率よりも数桁だけ高い、請求項 1 に記載のデータ記憶装置。

【請求項 9】

前記プローブと前記基板との間に接続されて前記第 2 のポリマー層の抵抗値の変化を測定する回路を更に含む、請求項 8 に記載のデータ記憶装置。

【請求項 10】

接触プローブ型記憶装置のための記憶媒体であって、基板と、該基板上の第 1 のポリマー層と、該第 1 のポリマー層上の第 2 のポリマー層とを含み、該第 1 のポリマー層が導電性を有する、接触プローブ型記憶装置のための記憶媒体。

【請求項 11】

前記第 1 のポリマー層が、前記第 2 のポリマー層よりも高いガラス転移温度を有する、請求項 10 に記載の記憶媒体。

【請求項 12】

前記第 1 のポリマー層が導電層として機能する、請求項 10 に記載の記憶媒体。

【請求項 13】

前記基板の導電率が前記第 1 のポリマー層の導電率よりも数桁だけ高い、請求項 10 に記載の記憶媒体。