

【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10月6日(2005.10.6)

【公開番号】特開2004-273055(P2004-273055A)

【公開日】平成16年9月30日(2004.9.30)

【年通号数】公開・登録公報2004-038

【出願番号】特願2003-64330(P2003-64330)

【国際特許分類第7版】

G 1 1 B 7/24

B 4 1 M 5/26

G 1 1 B 7/004

【F I】

G 1 1 B 7/24 5 0 1 A

G 1 1 B 7/24 5 1 6

G 1 1 B 7/24 5 2 2 A

G 1 1 B 7/24 5 2 2 P

G 1 1 B 7/24 5 3 3 A

G 1 1 B 7/004 C

B 4 1 M 5/26 Y

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月17日(2005.5.17)

【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】

導電性高分子エレクトロクロミック材料を含む情報層と、  
電極層と、

前記電極層への電圧印加によって前記情報層へ拡散するイオンを含む電解質層とを有することを特徴とする情報保持媒体。

【請求項2】

前記情報層は、ポーラロン状態またはバイポーラロン状態となることによって光吸收率が変化することを特徴とする請求項1記載の情報保持媒体。

【請求項3】

前記情報層、前記電極層、前記電解質層のセットが、複数あることを特徴とする請求項1記載の情報保持媒体。

【請求項4】

前記電極層は、1対の電極層であり、

前記1対の電極層は、前記情報層及び前記電解質層を挟むように構成されていることを特徴とする請求項1記載の情報保持媒体。

【請求項5】

前記電解質層の表面は凹凸構造を有し、

前記情報層の膜厚が、前記凹凸の凹部分で厚く、凸部分で薄いことを特徴とする請求項1記載の情報保持媒体。

【請求項6】

前記電解質層の表面は凹凸構造を有し、

前記情報層は、前記凹凸の凹部分では存在し、凸部分では分離されていることを特徴とする請求項1記載の情報保持媒体。

【請求項7】

前記情報層の表面は凹凸構造を有し、

前記電解質層の膜厚が上記凹凸の凹部分で厚く凸部分で薄いことを特徴とする請求項1記載の情報保持媒体。

【請求項8】

前記情報層の表面は凹凸構造を有し、

前記電解質層は、前記凹凸の凹部分で存在し、凸部分では分離されていることを特徴とする請求項1記載の情報保持媒体。

【請求項9】

導電性高分子エレクトロクロミック材料を含む情報層と、電極層と、イオンを含む電解質層を有する情報保持媒体を用い、

前記電極層に電圧を印加して、前記イオンを前記情報層へ拡散させ、

その後、前記媒体に光を照射して、情報を記録することを特徴とする情報記録方法。

【請求項10】

前記光照射された領域の光透過率は、光照射されていない領域と比較して、高い状態に保たれるよう変化することによって情報の記録が行われることを特徴とする請求項9記載の情報記録方法。

【請求項11】

前記情報保持媒体は、前記情報層と前記電極層と前記電解質層のセットを複数有し、

前記記録の際は、前記複数のセットのうちの所定のセットの電極層に電圧を印加した後、光を照射することを特徴とする請求項9記載の情報記録方法。

【請求項12】

前記所定のセットの情報層の光透過率が、他のセットの情報層の光透過率よりも小さい状態で、前記所定のセットの情報層に記録を行うことを特徴とする請求項11記載の情報記録方法。

【請求項13】

導電性高分子エレクトロクロミック材料を含む情報層と、電極層と、イオンを含む電解質層を有する情報保持媒体の、前記電極層に電圧を印加する手段と、

前記電圧を印加した領域に、光を照射する光源と、

前記光源からの光の照射位置と前記情報保持媒体の位置を相対的に移動させる手段と、

前記照射された光の反射率または透過率を検出する手段とを、有することを特徴とする情報記録装置。