

【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26年5月29日(2014.5.29)

【公開番号】特開2011-238336(P2011-238336A)

【公開日】平成23年11月24日(2011.11.24)

【年通号数】公開・登録公報2011-047

【出願番号】特願2011-95569(P2011-95569)

【国際特許分類】

G 11 B 7/0045 (2006.01)

G 11 B 7/0065 (2006.01)

G 11 B 7/007 (2006.01)

G 11 B 20/10 (2006.01)

【F I】

G 11 B 7/0045 A

G 11 B 7/0065

G 11 B 7/007

G 11 B 20/10 3 4 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月11日(2014.4.11)

【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】

記憶媒体にデータを記憶させる方法(200)であって、

1及び0のビット状態を含む複数のビットを含む変調ビットストリームを受け取るステップ(202)と、

複数の二次変調ビットを出力するために前記1のビット状態を含む前記複数のビットの各々を二次変調するステップ(204)と、

前記複数の二次変調ビット、及び前記変調ビットストリームの前記0のビット状態を含む前記複数のビットの各々を示す複数のマークを前記記憶媒体に形成するステップ(206)と

を備え、

前記複数のマークを形成する前記ステップは、前記記憶媒体の単一の層の多数のトラックに沿って微小反射体の階段式パターンを形成するステップを含んでいる、

方法(200)。

【請求項2】

記憶媒体にデータを記憶させる方法(200)であって、

1及び0のビット状態を含む複数のビットを含む変調ビットストリームを受け取るステップ(202)と、

複数の二次変調ビットを出力するために前記1のビット状態を含む前記複数のビットの各々を二次変調するステップ(204)と、

前記複数の二次変調ビット、及び前記変調ビットストリームの前記0のビット状態を含む前記複数のビットの各々を示す複数のマークを前記記憶媒体に形成するステップ(206)と

を備え、

前記複数のマークを形成する前記ステップは、前記記憶媒体の単一の層の多数のトラックに渡って微小反射体の階段式パターンを形成するステップを含んでいる、方法(200)。

【請求項3】

前記変調ビットストリームを出力するために光学的信号を一次変調するステップを含んでいる請求項1または2に記載の方法(200)。

【請求項4】

前記二次変調するステップは、前記変調ビットストリームを位相変調するステップを含んでいる、請求項1乃至3のいずれかに記載の方法(200)。

【請求項5】

前記位相変調するステップは、前記変調ビットストリームを離散型で位相変調するステップを含んでいる、請求項4に記載の方法(200)。

【請求項6】

記憶媒体(12)用の光記録システム(10)であって、
1及び0のビット状態を含む複数のビットを含む変調ビットストリームを出力するために
チャネルのビットを変調して、

複数の二次変調ビットを出力するために前記1のビット状態を含む前記複数のビットの各々を二次変調する

ように構成されているプロセッサ(28)と、

該プロセッサ(28)に電気的に結合されており、

前記プロセッサ(28)から1又は複数の命令信号を受け取って、

前記複数の二次変調ビットを示す複数のマイクロホログラムを含む複数のマークを前記記憶媒体に形成するように1又は複数の光学的構成要素(14)を作動させる

ように構成されている光ドライブ電子回路ユニット(22)と

を備えた光記録システム(10)。

【請求項7】

前記二次変調ビット(84)は、複数の位相変調ビット、深さ変調ビット、振幅変調ビット又はこれらの組み合わせの少なくとも一つを含んでいる、請求項6に記載の光記録システム(10)。

【請求項8】

記憶媒体(12)用の光学式読み取り器(10)であって、

変調ビットストリームの0のビット状態を含む複数のビットと複数の二次変調ビット(86)とを含む前記記憶媒体(12)から反射光ビーム(18)を検出して、

前記変調ビットストリームの前記0のビット状態を含む複数のビット、又は

前記変調ビットストリームの前記0のビット状態を含む前記複数のビット及び前記複数の二次変調ビット(86)

の何れか一方を前記反射光ビームにおいて検出する

ように構成されている光ドライブ電子回路ユニット(22)

を備え、

前記光ドライブ電子回路ユニット(22)がホモダイン検出器を備える、

光学式読み取り器(10)。