

【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】令和 2 年 12 月 17 日 (2020.12.17)

【公表番号】特表 2019-537813 (P2019-537813A)  
 【公表日】令和 1 年 12 月 26 日 (2019.12.26)  
 【年通号数】公開・登録公報 2019-052  
 【出願番号】特願 2019-526566 (P2019-526566)  
 【国際特許分類】

G 1 1 B 7/0045 (2006.01)  
 G 1 1 B 7/003 (2006.01)  
 G 1 1 B 20/10 (2006.01)  
 G 1 1 B 20/18 (2006.01)  
 G 1 1 B 7/126 (2012.01)

【 F I 】

G 1 1 B 7/0045 B  
 G 1 1 B 7/003 Z  
 G 1 1 B 7/0045 A  
 G 1 1 B 20/10 3 0 1 Z  
 G 1 1 B 20/18 5 2 0 C  
 G 1 1 B 20/18 5 7 2 G  
 G 1 1 B 20/18 5 7 2 C  
 G 1 1 B 20/18 5 0 1 C  
 G 1 1 B 7/126

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 11 月 6 日 (2020.11.6)

【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】

光学媒体に対して書込み後直接読出しを行なうための光学記憶システムであって、前記光学記憶システムは、

光ビームをメインビームおよび少なくとも 1 本のサイドビームに分割するように構成された光学ヘッドと、

コントローラとを備え、前記コントローラは、

光学媒体に書込むべきデータの n ビット毎に少なくとも n 個のパルスを定義する書込方式波形に従って前記メインビームを変調し、

前記光学媒体から反射されている前記少なくとも 1 本のサイドビームによって生じる第 1 の信号を処理し、

前記書込方式波形を示す第 2 の信号を処理して、前記メインビームに起因するノイズを前記第 1 の信号から除去し、

前記第 1 の信号を前記第 2 の信号で除算することによって書込の直後に前記データを示す出力を生成するように構成される、システム。

【請求項 2】

前記書込方式波形は、前記光学媒体に書込むべきデータの n ビット毎に n 個のパルスよりも多いパルスを定義する、請求項 1 に記載のシステム。

## 【請求項 3】

前記書込方式波形は、前記光学媒体に書込むべきデータの  $n$  ビット毎に  $2n - 1$  個のパルスを定義する、請求項 1 または 2 に記載のシステム。

## 【請求項 4】

前記書込方式波形では、前記パルスの少なくともいくつかのパルスの幅が互いに異なる、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のシステム。

## 【請求項 5】

前記書込方式波形では、前記パルスの周波数が前記第 1 の信号の周波数の少なくとも 2 倍である、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載のシステム。

## 【請求項 6】

前記第 1 の信号を処理することは、前記除算の前に前記第 1 の信号の直流バイアスを変化させることを含む、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載のシステム。

## 【請求項 7】

前記第 1 の信号および前記第 2 の信号を処理することは、前記第 1 の信号を前記第 2 の信号で除算する前に、前記第 1 の信号および前記第 2 の信号をそれぞれフィルタリングして、閾値よりも大きい周波数成分を前記第 1 の信号および前記第 2 の信号から除去することを含む、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載のシステム。

## 【請求項 8】

前記光学媒体は光学テープである、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載のシステム。

## 【請求項 9】

光学媒体に対して書込み後直接読出しを行なうための光学記憶システムの方法であって、前記方法は、

光学ヘッドが、光ビームをメインビームおよび少なくとも 1 本のサイドビームに分割することと、

光学媒体に書込むべきデータの  $n$  ビット毎に少なくとも  $n$  個のパルスを定義する書込方式波形に従って前記メインビームを変調することと、

前記光学媒体から反射されている前記少なくとも 1 本のサイドビームによって生じる第 1 の信号を処理することと、

前記書込方式波形を示す第 2 の信号を処理して、前記メインビームに起因するノイズを前記第 1 の信号から除去することと、

前記第 1 の信号を前記第 2 の信号で除算することによって書込の直後に前記データを示す出力を生成することとを備える、方法。

## 【請求項 10】

前記書込方式波形は、前記光学媒体に書込むべきデータの  $n$  ビット毎に  $n$  個のパルスよりも多いパルスを定義する、請求項 9 に記載の方法。

## 【請求項 11】

前記書込方式波形は、前記光学媒体に書込むべきデータの  $n$  ビット毎に  $2n - 1$  個のパルスを定義する、請求項 9 または 10 に記載の方法。

## 【請求項 12】

前記書込方式波形では、前記パルスの少なくともいくつかのパルスの幅が互いに異なる、請求項 9 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の方法。

## 【請求項 13】

前記書込方式波形では、前記パルスの周波数が前記第 1 の信号の周波数の少なくとも 2 倍である、請求項 9 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の方法。

## 【請求項 14】

前記第 1 の信号を処理することは、前記除算の前に前記第 1 の信号の直流バイアスを変化させることを含む、請求項 9 ~ 13 のいずれか 1 項に記載の方法。

## 【請求項 15】

前記第 1 の信号および前記第 2 の信号を処理することは、前記除算の前に、前記第 1 の信号および前記第 2 の信号をそれぞれフィルタリングして、閾値よりも大きい周波数成分

を前記第 1 の信号および前記第 2 の信号から除去することを含む、請求項 9 ~ 14 のいずれか 1 項に記載の方法。