

【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24年11月15日 (2012.11.15)

【公表番号】特表2012-504842(P2012-504842A)

【公表日】平成24年2月23日 (2012.2.23)

【年通号数】公開・登録公報2012-008

【出願番号】特願2011-530195(P2011-530195)

【国際特許分類】

G 1 1 C 29/42 (2006.01)

G 0 6 F 12/16 (2006.01)

G 1 1 C 16/06 (2006.01)

G 1 1 C 16/04 (2006.01)

G 1 1 C 16/02 (2006.01)

【 F I 】

G 1 1 C 29/00 6 3 1 Z

G 0 6 F 12/16 3 1 0 H

G 1 1 C 17/00 6 3 9 C

G 1 1 C 17/00 6 2 4

G 1 1 C 17/00 6 4 1

G 1 1 C 29/00 6 3 1 D

G 0 6 F 12/16 3 3 0 D

【手続補正書】

【提出日】平成24年9月27日 (2012.9.27)

【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】

メモリ・デバイス内で少なくとも 1 つの軟データ値を生成する方法であって、
1 つまたは複数の基準セルに既知のデータを書き込むことと、
前記基準セルのうちの 1 つまたは複数を読み取ることと、
前記読み取られた 1 つまたは複数の基準セルに基づいて読取統計を入手することと、
前記入手された読取統計に基づいて前記少なくとも 1 つの軟データ値を入手することと
を含む方法。

【請求項 2】

前記軟データ値は、(i) 1 つまたは複数の対数尤度比を生成するのに使用される軟読
取値、および (i i) 1 つまたは複数の対数尤度比、の 1 つ以上を含む、請求項 1 に記載
の方法。

【請求項 3】

前記読取統計は、前記 1 つまたは複数の基準セルから読み取られた 1 つまたは複数のビ
ットを前記既知のデータ内の 1 つまたは複数のビットと比較することによって判定される
、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記読取統計は、前記既知のデータ内の基準ビットの総数に対する誤りのあるビットの
個数に基づく、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記読取統計は、メモリ・アレイの1つまたは複数の所望の位置について入手され、前記書き込むステップは、前記既知のデータを前記1つまたは複数の所望の位置に書き込むことを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記所望の位置は、ページ位置、ワード線位置、ビット線位置、およびマルチレベル・セル内の所与のビットのうちの1つまたは複数を含む、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

1つまたは複数の所望の位置に関する前記読取統計は、前記1つまたは複数の所望の位置に関連するデータを復号するのに使用される、請求項5に記載の方法。

【請求項8】

前記読取統計は、少なくとも1つのターゲット・セルに関連する1つまたは複数のアグレッサ・セル内の所与のパターンP A T Tについて入手され、前記書き込むステップは、前記既知のデータを前記少なくとも1つのターゲット・セルに書き込むことを含む、前記方法は、前記1つまたは複数のアグレッサ・セル内の前記所与のパターンP A T Tを有する誤りのあるターゲット・ビットの個数を判定するステップと、誤りのあるターゲット・ビットの前記個数に基づいて前記所与のパターンに関する前記読取統計を入手するステップとをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

前記所与のパターンP A T Tに関する前記読取統計は、前記1つまたは複数の関連するアグレッサ・セルが前記パターンP A T Tを含むときにデータを復号するのに使用される、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

メモリ・デバイス内で少なくとも1つの軟データ値を生成するシステムであって、メモリと、

前記メモリに結合され、

1つまたは複数の基準セルに既知のデータを書き込み、

前記基準セルのうちの1つまたは複数を読み取り、

前記読み取られた1つまたは複数の基準セルに基づいて読取統計を入手し、

前記入手された読取統計に基づいて前記少なくとも1つの軟データ値を入手するように動作可能な少なくとも1つのプロセッサとを含むシステム。