

【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5月12日(2005.5.12)

【公開番号】特開2003-59258(P2003-59258A)

【公開日】平成15年2月28日(2003.2.28)

【出願番号】特願2002-207874(P2002-207874)

【国際特許分類第7版】

G 11 C 11/15

【F I】

G 11 C 11/15 150

【手続補正書】

【提出日】平成16年6月30日(2004.6.30)

【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】

メモリアレイ(100)を読み出す方法であって、前記メモリアレイ(100)が複数のワード線(110)と複数のビット線(120)とを含み、前記ワード線および前記ビット線が複数のメモリセル(130)において交差し、その方法が、

選択されたメモリセル(130)に結合される選択されたワード線(110)に読み出し電圧(Vr)を印加するステップと、

前記選択されたメモリセルに結合される選択されたビット線(120)を、第1のスイッチ(301~308)を介して基準電圧に結合するステップと、

前記選択されたメモリセルを、第2のスイッチ(400~408)を介してセンシング装置(700)に結合するステップと、

前記選択されたメモリセルを前記基準電圧から切り離すために、前記第1のスイッチ(301~308)を開くステップと、及び

前記センシング装置を用いて、前記選択されたメモリセルの2値状態を読み出すステップとからなる、方法。

【請求項2】

前記第1および前記第2のスイッチが、前記選択されたビット線の端部に結合され、前記第1のスイッチを開くステップが、

前記選択されたメモリセルを前記センシング装置に結合するステップの後に、前記第1のスイッチを開くことを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第1のスイッチを開くステップが、

前記選択されたメモリセルの2値状態を読み出すステップの前に、前記第1のスイッチを開くことを含む、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記メモリセルの2値状態を読み出すステップの後に、前記第1のスイッチを閉じることを含む、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記メモリセルの2値状態を読み出すステップの後に、前記第2のスイッチを開くことを含む、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

選択されたワード線に読み出し電圧を印加するステップが、
前記選択されたワード線に前記読み出し電圧を結合するスイッチを閉じることを含む、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記選択されたメモリセルをセンシング装置に結合するステップが、
前記選択されたビット線を前記基準電圧に結合することを含む、請求項6に記載の方法

。

【請求項8】

前記基準電圧がグランド電位である、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記選択されたビット線の端部の電位は、前記選択されたメモリセルが前記センシング装置に結合される際に実質的に変化しない、請求項2に記載の方法。

【請求項10】

前記基準電圧がグランド電位である、請求項9に記載の方法。