

【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22年11月11日(2010.11.11)

【公表番号】特表2010-510615(P2010-510615A)

【公表日】平成22年4月2日(2010.4.2)

【年通号数】公開・登録公報2010-013

【出願番号】特願2009-537251(P2009-537251)

【国際特許分類】

G 1 1 C 11/41 (2006.01)

【F I】

G 1 1 C 11/34 K

G 1 1 C 11/40 C

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月27日(2010.9.27)

【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】

ワード線(WWL0)に結合されたメモリセル(20')であって、
第1電源端子(45)と、前記ワード線(WWL0)に接続された第2電源端子(47)とを有する1対の交差結合インバータ(40)とを備え、

前記第1電源端子(45)が受取る電圧を第1電源電圧と称し、

前記第1電源電圧とは異なる電源電圧を、第2電源電圧と称すると、

前記第2電源端子(47)は、1対の前記交差結合インバータ(40)が前記メモリセル(20')の書込み動作中にアクセスされる場合に、前記ワード線(WWL0)から前記第1電源電圧を受取り、

前記第2電源端子(47)は、1対の前記交差結合インバータ(40)が前記書込み動作のためにアクセスされない場合に、前記ワード線(WWL0)から前記第2電源電圧を受取るように構成されることを特徴とする、メモリセル(20')。

【請求項 2】

メモリセル(20')であって、

第1ストレージノード(SN)に結合された第1アクセストランジスタ(60)であって、前記第1アクセストランジスタ(60)のゲートは、ワード線(WWL0)に結合されることと；

第2ストレージノード(SNB)に結合された第2アクセストランジスタ(62)であって、前記第2アクセストランジスタ(62)のゲートは、前記ワード線(WWL0)に結合されることと；

前記第1ストレージノード(SN)と前記第2ストレージノード(SNB)のうちの少なくとも一方に結合された少なくとも1つの読出ポート(42)と；

第1電源端子(45)と、前記ワード線(WWL0)に接続された第2電源端子(47)とを有する1対の交差結合インバータ(40)とを備え、

前記第1電源端子(45)が受取る電圧を第1電源電圧と称し、

前記第1電源電圧とは異なる電源電圧を第2電源電圧と称すると、

前記第 2 電源端子 (4 7) は、 1 対の前記交差結合インバータ (4 0) の書込み動作中に前記ワード線 (W W L 0) から前記第 1 電源電圧を受取り、 1 対の前記交差結合インバータ (4 0) の読み込み動作中に前記第 2 電源電圧を受取り、

1 対の前記交差結合インバータ (4 0) は、

第 1 出力端子と、前記第 1 ストレージノード (S N) に結合された第 1 入力端子とを有する第 1 インバータと；

前記第 1 出力端子に結合された第 2 入力端子と、前記第 1 ストレージノード (S N) のところで前記第 1 入力端子に結合された第 2 出力端子とを有する第 2 インバータとを備えるように構成されることを特徴とする、メモリセル (2 0 ') 。

【請求項 3】

ワード線 (W W L 0) に結合された少なくとも 1 つのメモリセル (2 0 ') を備えるメモリにアクセスするための、メモリセルの動作方法であって、少なくとも 1 つの前記メモリセル (2 0 ') は、第 1 電源端子 (4 5) と、第 2 電源端子 (4 7) とを有する 1 対の交差結合インバータ (4 0) を備え、前記ワード線 (W W L 0) は、前記第 2 電源端子 (4 7) に直接接続され、前記第 1 電源端子 (4 5) が受取る電圧を第 1 電源電圧と称し、前記第 1 電源電圧とは異なる電源電圧を第 2 電源電圧と称すると、前記動作方法は、

少なくとも 1 つの前記メモリセル (2 0 ') 内に格納する目的でビットを書込む場合に、前記ワード線 (W W L 0) が前記第 1 電源電圧を前記第 2 電源端子 (4 7) に供給することによって、前記ワード線 (W W L 0) 上の信号を受信できるようにするステップと

前記ビットを書込まない場合に、前記ワード線 (W W L 0) が前記第 2 電源電圧を前記第 2 電源端子 (4 7) に供給することによって、前記信号を受信できないようにするステップと

を有する動作方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】改良形書込み動作を行う 2 ポート S R A M とその動作方法