

【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7部門第2区分
 【発行日】平成20年1月17日(2008.1.17)

【公開番号】特開2001-203332(P2001-203332A)
 【公開日】平成13年7月27日(2001.7.27)
 【出願番号】特願2000-361340(P2000-361340)
 【国際特許分類】

H 0 1 L 21/8246 (2006.01)
H 0 1 L 27/105 (2006.01)
G 1 1 C 11/14 (2006.01)
G 1 1 C 11/15 (2006.01)
H 0 1 L 43/08 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L	27/10	4 4 7
G 1 1 C	11/14	A
G 1 1 C	11/14	Z
G 1 1 C	11/15	
H 0 1 L	43/08	Z
H 0 1 L	43/08	S

【手続補正書】

【提出日】平成19年11月16日(2007.11.16)

【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】

第1強磁性体層と、
 第2強磁性体層と、
 前記第1および第2強磁性体層の間に位置する半導体層であって、前記半導体層は、磁気抵抗信号を生成するための電荷転送層として特徴付けられる、半導体層と、
 から構成されることを特徴とする磁気メモリ・セル。

【請求項2】

前記第1強磁性体層に電氣的に接続されたデジット線と、
 前記第2強磁性体層に電氣的に接続されたビット線と、
 をさらに含むことを特徴とする請求項1記載の磁気メモリ・セル。

【請求項3】

前記第2強磁性体層内の磁気ベクトルを固定するために、前記第2強磁性体層と前記ビット線との間に位置する磁気層をさらに含むことを特徴とする請求項2記載の磁気メモリ・セル。

【請求項4】

第1強磁性体材料と、
 第2強磁性体材料と、
 前記第1および第2強磁性体材料の間に位置する半導体材料であって、前記半導体材料は、磁気抵抗信号を生成するための電荷転送層として特徴付けられる、半導体材料と、
 前記第1強磁性体材料に近く、これと電氣的接触をもって位置する第1ビット線と、
 前記第2強磁性体材料に近く、これと電氣的接触をもって位置するデジット線と、

から構成されることを特徴とする磁気メモリ・セル。

【請求項5】

第1電気的導体部分と、

前記第1電気的導体部分と電気的接触をもつ強磁性体材料の第1層と、

強磁性体材料の第2層と、

前記強磁性体材料の第1層と第2層との間に位置する半導体材料の層であって、前記半導体の層は磁気抵抗信号を生成するための電荷転送層として特徴付けられる、半導体材料の層と、

前記強磁性体材料の第2層と電気的接触をもって位置する第2電気的導体部分であって、前記強磁性体材料の第1層、前記半導体材料の層、および前記強磁性体材料の第2層は、センス線を形成する前記第1および第2電気的導体部分を具備する磁気メモリを形成する、第2電気的導体部分と、

磁界を提供するために前記磁気メモリに隣接して位置する電気的導体のデジタル線であって、前記デジタル線が活性化される時に、前記強磁性体材料の第1および第2層の1つにおける磁化ベクトルを、前記強磁性体材料の長さに沿って第1方向から第2方向へ、実質的には反対方向へ、前記強磁性体材料の前記長さに沿って、少なくとも部分的に切り替える、電気的導体のデジタル線と、

から構成されることを特徴とする磁気メモリ。