

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2015年2月26日(26.02.2015)



(10) 国際公開番号

WO 2015/025357 A1

- (51) 国際特許分類:
G11C 16/06 (2006.01) G11C 16/04 (2006.01)
G11C 16/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/072125
- (22) 国際出願日: 2013年8月19日(19.08.2013)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: 株式会社 東芝 (KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA) [JP/JP]; 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 佐藤 学(SATO, Manabu); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社 東芝 知的財産部内 Tokyo (JP). 渡邊 大毅(WATANABE, Daiki); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社 東芝 知的財産部内 Tokyo (JP). 助川 博(SUKEGAWA, Hiroshi); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式

会社 東芝 知的財産部内 Tokyo (JP). 原 徳正(HARA, Tokumasa); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社 東芝 知的財産部内 Tokyo (JP). 矢尾 浩(YAO, Hiroshi); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社 東芝 知的財産部内 Tokyo (JP). 武田 奈穂美(TAKEDA, Naomi); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社 東芝 知的財産部内 Tokyo (JP). 柴田 昇(SHIBATA, Noboru); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社 東芝 知的財産部内 Tokyo (JP). 清水 孝洋(SHIMIZU, Takahiro); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社 東芝 知的財産部内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 蔵田 昌俊, 外(KURATA, Masatoshi et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門一丁目三番二号 勤銀不二屋ビル六階 鈴榮特許総合事務所内 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: MEMORY SYSTEM

(54) 発明の名称: メモリシステム

[図15]

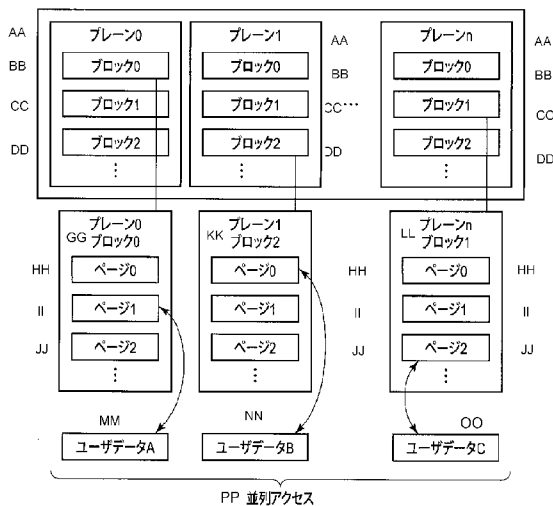


FIG. 15:
AA Plane 0
BB Block 0
CC Block 1
DD Block 2
EE Plane 1
FF Plane n
GG Plane 0
Block 0
HH Page 0
II Page 1
JJ Page 2
KK Plane 1
Block 2
LL Plane n
Block 1
MM User data A
NN User data B
OO User data C
PP Parallel access

(57) Abstract: A memory system is provided with a memory device equipped with: a plurality of memory cells in which data can be re-written; a plurality of word lines which are connected to the plurality of memory cells; pages provided with a plurality of memory cells that are connected to the same word line; planes provided with a plurality of pages each; a memory cell array provided with a plurality of planes; a plurality of word-line drivers which apply voltage to the plurality of word lines; and a plurality of switches which are established on each of the planes and which allocate the word-line drivers to each of the word lines. The memory system is also provided with a controller which controls the memory device.

(57) 要約: メモリシステムは、データの書き換えが可能な複数のメモリスセルと、複数のメモリスセルに接続されている複数のワード線と、同一のワード線に接続された複数のメモリスセルを備えるページと、複数のページを備えるプレーンと、プレーンを複数備えるメモリスセルアレイと、複数のワード線に電圧を印加する複数のワード線ドライバと、プレーン毎に設けられ、ワード線毎にワード線ドライバを割り当てる複数のスイッチと、を具備するメモリデバイス、及び前記メモリデバイスを制御するコントローラを備える。



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW,

MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))