

(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
2011 年 11 月 17 日(17.11.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/141997 A1

- (51) 国際特許分類:
G06F 21/22 (2006.01) G06K 19/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/057962
- (22) 国際出願日: 2010 年 5 月 11 日(11.05.2010)
- (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 (米国を除く全ての指定国について): 安田 浩 (YASUDA Hiroshi) [JP/JP]; 〒2470008 神奈川県横浜市栄区本郷台 2-27-20 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者; および
- (71) 出願人: 杉中 順子 (SUGINAKA Junko) [JP/JP]; 〒1050001 東京都港区虎ノ門 3 丁目 10 番 4 号 虎ノ門ガーデン 408 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 古川 義久 (FURUKAWA Yoshihisa) [JP/JP]; 〒1020094 東京都

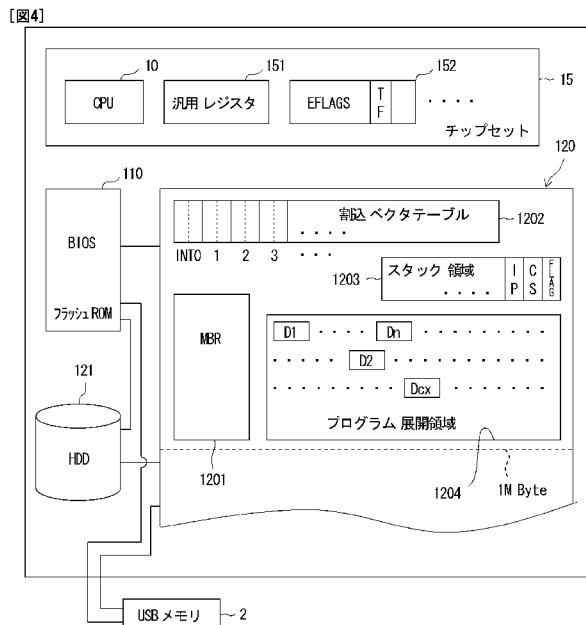
千代田区紀尾井町 4 番 3 号 株式会社 F. t r o n 内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 伊藤 孝夫 (ITO H Takao); 〒5400011 大阪府大阪市中央区農人橋 1 丁目 4 番 3 4 号 Osaka (JP).
- (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, 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, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,

[続葉有]

(54) Title: EXTERNAL BOOT DEVICE, EXTERNAL BOOT PROGRAM, EXTERNAL BOOT METHOD AND NETWORK COMMUNICATION SYSTEM

(54) 発明の名称: 外部ブートデバイス、外部ブートプログラム、外部ブート方法及びネットワーク通信システム



2 USB MEMORY
15 CHIPSET
110 BIOS
FLASH ROM
1202 INTERRUPT VECTOR TABLE
1203 STACK AREA
1204 PROGRAM DEPLOYMENT AREA
151 GENERAL-PURPOSE REGISTER

(57) Abstract: A USB memory (2) is provided with an MBR storage unit (261) and a distributed processing unit (221). The MBR storage unit (261) stores an MBR which is a program which has been set so as to be prioritized in startup by the BIOS of a terminal (1), for reading a loader and mapping thereof upon a boot memory area (120) of the terminal (1), said MBR causing a stack area (1203) to be positioned to overlap the higher-order bits of the vector 2 with respect to an interrupt vector table (1202) that has been set in the boot memory area (120). A distributed processing unit (221), preceding boot of the MBR, partitions the loader into a pre-set number of units and creates mapping information for when loading each partitioned loader into the boot memory area. As a result, operation of malware is suppressed by an external boot.

(57) 要約: USBメモリ(2)は、MBR記憶部(261)と、分散処理部(221)とを備えている。MBR記憶部(261)は、端末(1)のBIOSによって優先して起動するように設定された、ローダを読み出して端末(1)の起動メモリ領域(120)上にマッピングさせるためのMBRであって、起動メモリ領域(120)に設定されている割込ベクタテーブル(1202)に対してスタック領域(1203)をベクタ2の上位ビットに重畳して位置付けるプログラムが記憶される。分散処理部(221)は、MBRの起動に先立って、ローダを予め設定された個数に分割すると共に各分割ローダの起動メモリ領域へのロードの際のマッピング情報を作成する。これにより、外

部ブートによってマルウェアの動きを抑止するようにした。