

(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 4 月 2 日(02.04.2015)



(10) 国際公開番号
WO 2015/045059 A1

- (51) 国際特許分類:
G06F 3/048 (2013.01) *G06F 3/01* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/076054
- (22) 国際出願日: 2013 年 9 月 26 日(26.09.2013)
- (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: 富士通株式会社 (FUJITSU LIMITED) [JP/JP]; 〒2118588 神奈川県川崎市中原区上小田中 4 丁目 1 番 1 号 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 鎌田 裕一(KAMATA, Yuichi); 〒2118588 神奈川県川崎市中原区上小田中 4 丁目 1 番 1 号 富士通株式会社内 Kanagawa (JP). 谷中 聖志(TANINAKA, Kiyoshi); 〒2118588 神奈川県川崎市中原区上小田中 4 丁目 1 番 1 号 富士通株式会社内 Kanagawa (JP). 遠藤 康浩(ENDO, Yasuhiro); 〒2118588 神奈川県川崎市中原区上小田中 4 丁目 1 番 1 号 富士通株式会社内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 伊東 忠重, 外(ITO, Tadashige et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目 1 番 1 号

丸の内 MY PLAZA (明治安田生命ビル) 16 階 Tokyo (JP).

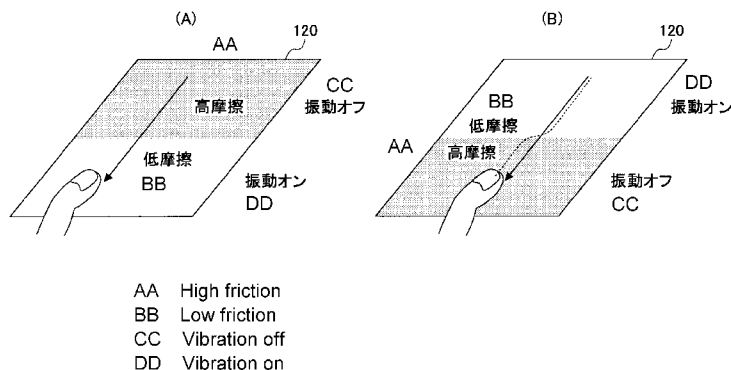
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, 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), ユーロパ (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).

[続葉有]

(54) Title: DRIVE CONTROL APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND DRIVE CONTROL METHOD

(54) 発明の名称: 駆動制御装置、電子機器、及び駆動制御方法

[図5]



(57) Abstract: This invention addresses the problem of providing a drive control apparatus, an electronic device, and a drive control method that can provide good tactile feedback. This drive control apparatus drives a first vibrating element in an electronic device that has a display panel, a touch panel provided on the display-surface side of said display panel, and the aforementioned first vibrating element, which vibrates a touch-operation surface via which touch operations are inputted to the touch panel. Said drive control apparatus has a drive control unit that drives the vibrating element using a drive signal that produces ultrasonic resonance in the touch-operation surface. Said drive control unit drives the vibrating element such that the intensity of the ultrasonic resonance varies in accordance with the location of touch-operation input to the touch-operation surface and the degree to which said location varies over time.

(57) 要約: 良好な触感を提供できる駆動制御装置、電子機器、及び駆動制御方法を提供することを課題とする。駆動制御装置は、ディスプレイパネルと、前記ディスプレイパネルの表示面側に配設されるタッチパネルと、前記タッチパネルに操作入力を行う操作面に振動を発生させる第1振動素子とを含む電子機器の前記第1振動素子を駆動する駆動制御装置であって、前記操作面に超音波帯の固有振動を発生させる駆動信号で前記振動素子を駆動する駆動制御部であって、前記操作面への操作入力の位置及び当該位置の時間的変化度合に応じて、前記固有振動の強度が変化するように前記振動素子を駆動する駆動制御部を含む。

WO 2015/045059 A1

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))