

(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
2010年2月11日(11.02.2010)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2010/016411 A1

- (51) 国際特許分類:
G06F 3/041 (2006.01) G02F 1/1343 (2006.01)
G02F 1/133 (2006.01) G09G 3/20 (2006.01)
G02F 1/1333 (2006.01) G09G 3/36 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2009/063382
- (22) 国際出願日: 2009年7月28日(28.07.2009)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2008-201463 2008年8月5日(05.08.2008) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社(SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1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): 津崎 亮一(TSUZAKI Ryoichi) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 黒川 壮一郎(KUROKAWA Soichiro) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 原田 勉(HARADA Tsutomu) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南1

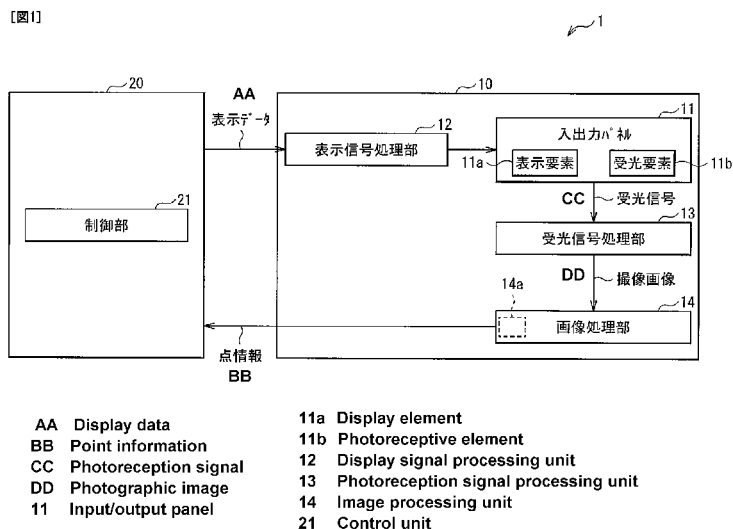
丁目7番1号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 山口 和範(YAMAGUCHI Kazunori) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 建内 満(TATEUCHI Mitsuru) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 藤島 洋一郎, 外(FUJISHIMA Youichi-ro et al.); 〒1600022 東京都新宿区新宿1丁目9番5号大台ビル2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, 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, 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, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア

[続葉有]

(54) Title: IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE INPUT DEVICE, AND IMAGE INPUT/OUTPUT DEVICE

(54) 発明の名称: 画像処理装置、画像処理方法、画像入力装置および画像入出力装置



(57) Abstract: Disclosed is an image processing device capable of performing a labeling process more rapidly than in the past. Each pixel of a photographic image that is rendered by means of binarized data (Din) is scanned sequentially. In addition, when said sequential scanning is performed, a register number (label information) that represents an identification number for each connecting region in the photographic image is allocated as needed to a pixel of interest, according to the values of the pixel data for the pixel of interest and pixels peripheral thereto, and additional information (position information and area information) for each connecting region that corresponds to each set of label information is updated as needed. Thus, the label information, position information and area information for the entire photographic image are obtained by means of a single sequential scan.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2010/016411 A1

(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ 添付公開書類:

(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, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ,
CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

従来よりも高速なラベリング処理を実現することが可能な画像処理装置を提供する。2 値化データ D_{in} によって表現される撮像画像において、各画素を順次走査する。また、その順次走査の際に、注目画素およびその周辺画素の画素データの値に応じて、撮像画像内における連結領域ごとの識別番号を示すレジスタ番号（ラベル情報）を注目画素において随時割り当てつつ、各ラベル情報に対応する連結領域ごとの付加情報（位置情報および面積情報）を随時更新する。これにより、1 回の順次走査によって、撮像画像全体についてのラベル情報、位置情報および面積情報がそれぞれ得られる。