

(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
2021年8月12日(12.08.2021)



(10) 国際公開番号

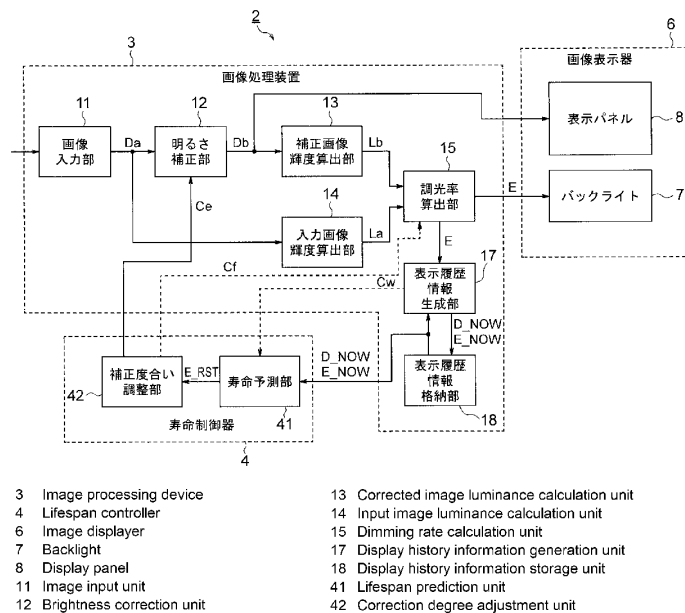
WO 2021/156924 A1

- (51) 国際特許分類:
G09G 3/20 (2006.01) G09G 3/36 (2006.01)
G09G 3/34 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/003984
- (22) 国際出願日: 2020年2月3日(03.02.2020)
- (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: 三菱電機株式会社(MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 久保 俊明(KUBO Toshiaki); 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 山形 洋一, 外(YAMAGATA Yoichi et al.); 〒1510053 東京都渋谷区代々木2丁目16番2号 甲田ビル4階 特許業務法人 山形・佐藤特許事務所 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,

(54) Title: DISPLAY CONTROL DEVICE, IMAGE DISPLAY SYSTEM, AND DISPLAY CONTROL METHOD

(54) 発明の名称: 表示制御装置、画像表示システム及び表示制御方法

[図1]



(57) Abstract: In this display control device (2), which controls an image displayer (6) comprising a backlight (7) and a non-light-emitting display panel (8), an image processing device (3) corrects the brightness of an input image and outputs a corrected image, displays the corrected image on the display panel, and causes the backlight to emit light at a dimming rate (E) calculated from the average luminance (Lb) of the corrected image (Db) and the average luminance (La) of the input image. The image processing device generates and stores image history information indicating the cumulative display

[続葉有]

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,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, 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, ST, 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))

time from the start of usage of the image displayer to the current time and the average value of the dimming rate over the period in which display was performed. A lifespan controller (4) controls the degree of correction of the brightness correction on the basis of the stored display history information, the lifespan (L_ORG) of the backlight at the start of usage, and a target lifespan (TRGT(E)) of the backlight. Adjustments can be performed such that the backlight can be used through to the target lifespan while maintaining the visibility of the displayed image or minimizing a reduction in the visibility of the displayed image.

(57) 要約: バックライト (7) と非発光型の表示パネル (8) とを備える画像表示器 (6) を制御する表示制御装置 (2) において、画像処理装置 (3) は、入力画像の明るさを補正して補正画像を出力し、補正画像を表示パネルに表示させ、補正画像 (D b) の平均輝度 (L b) と入力画像の平均輝度 (L a) とから算出される調光率 (E) でバックライトを発光させる。画像処理装置は、画像表示器の使用開始から現時点に至るまでの、累積表示時間と、表示を行った期間中の調光率の平均値とを表す表示履歴情報を生成して、格納する。寿命制御器 (4) は、格納された表示履歴情報と、バックライトの使用開始時の寿命 (L_ORG) 及び目標寿命 (TRGT(E)) とに基づいて、明るさ補正における補正の度合いを制御する。表示画像の視認性を維持し或いは表示画像の視認性の低下を最小限に抑えながら、バックライトが目標寿命まで使用されるように調整することが可能になる。