

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 6 部門第 2 区分

【発行日】令和 1 年 8 月 22 日 (2019.8.22)

【公開番号】特開 2019-113815 (P2019-113815A)

【公開日】令和 1 年 7 月 11 日 (2019.7.11)

【年通号数】公開・登録公報 2019-027

【出願番号】特願 2018-51324 (P2018-51324)

【国際特許分類】

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

G 0 6 F 3/041 (2006.01)

G 0 9 G 3/36 (2006.01)

G 0 9 G 3/30 (2006.01)

G 0 9 G 3/34 (2006.01)

G 0 2 F 1/133 (2006.01)

G 0 2 F 1/13357 (2006.01)

H 0 1 L 27/32 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/08 (2006.01)

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

G 0 9 F 9/46 (2006.01)

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 G 3/20 6 4 2 F

G 0 6 F 3/041 5 0 0

G 0 9 G 3/36

G 0 9 G 3/20 6 9 1 D

G 0 9 G 3/30 K

G 0 9 G 3/34 J

G 0 9 G 3/20 6 4 2 P

G 0 2 F 1/133 5 7 5

G 0 2 F 1/133 5 3 5

G 0 2 F 1/13357

H 0 1 L 27/32

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/08

G 0 9 F 9/00 3 1 3

G 0 9 F 9/46 Z

G 0 9 F 9/30 3 6 5

G 0 9 F 9/00 3 6 6 A

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 5 月 22 日 (2019.5.22)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 6 】

上記目的を達成するため、本発明の一態様の電子機器は、

表示部と、
前記表示部の表示面の背面側に配置された光検出部と、
前記光検出部によって検出された光に関する情報に基づいて、前記表示部の輝度を制御する輝度制御部と、
前記光検出部が検出する光に関する情報の確度を判定する判定部と、を備え、
前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が高いと判定された場合に、前記表示部の輝度の制御をし、
前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が低いと判定された場合に、前記表示部の輝度の制御を抑制する、
ことを特徴とする。

【手続補正２】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項１】

表示部と、
前記表示部の表示面の背面側に配置された光検出部と、
前記光検出部によって検出された光に関する情報に基づいて、前記表示部の輝度を制御する輝度制御部と、
前記光検出部が検出する光に関する情報の確度を判定する判定部と、を備え、
前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が高いと判定された場合に、前記表示部の輝度の制御をし、
前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が低いと判定された場合に、前記表示部の輝度の制御を抑制する、
ことを特徴とする電子機器。

【請求項２】

前記表示部の表面側に配置されたタッチパネル部をさらに備え、
前記判定部は、前記タッチパネル部がユーザに操作されているか否かを判定し、前記タッチパネル部がユーザに操作されていないと判定された場合に前記確度が高いと判定し、且つ前記タッチパネル部がユーザに操作されていると判定された場合に前記確度が低いと判定し、
前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が高いと判定された場合に、前記表示部の輝度の制御をし、
前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が低いと判定された場合に、前記表示部の輝度の制御を抑制する、
ことを特徴とする請求項１に記載の電子機器。

【請求項３】

前記表示部は、液晶表示装置を含み、
前記判定部は、前記液晶表示装置の液晶シャッタが透過状態になっているか否かを判定し、前記液晶シャッタが透過状態になっていると判定された場合に、前記確度が高いと判定し、且つ前記液晶シャッタが透過状態になっていないと判定された場合に、前記確度が低いと判定し、
前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が高いと判定された場合に、前記表示部の輝度の制御をし、
前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が低いと判定された場合に、前記表示部の輝度の制御を抑制する、
ことを特徴とする請求項１に記載の電子機器。

【請求項４】

前記表示部は、前記液晶表示装置の背面側に配置されたＯＬＥＤを含み、
前記光検出部は前記ＯＬＥＤの背面側に配置され、
前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が高いと判定された場合に、前記ＯＬＥＤの輝度の制御をし、

前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が低いと判定された場合に、前記ＯＬＥＤの輝度の制御を抑制する、
ことを特徴とする請求項３に記載の電子機器。

【請求項５】

前記判定部は、前記タッチパネル部のうち、前記光検出部が配置されている領域に対応する影響領域をユーザがタッチしたか否か判定し、記影響領域をユーザがタッチしていないと判定された場合に、前記確度が高いと判定し、且つ前記影響領域をユーザがタッチしたと判定された場合に、前記確度が低いと判定し、

前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が高いと判定された場合に、前記輝度制御部による前記表示部の輝度の制御をし、

前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が低いと判定された場合に、前記輝度制御部による前記表示部の輝度の制御を抑制する、
ことを特徴とする請求項２に記載の電子機器。

【請求項６】

前記輝度制御部は、前記判定部によって前記確度が高いと判定された場合に、前記表示部の輝度を、前記タッチパネル部の操作を検出した直前の輝度のままで維持することを特徴とする請求項５に記載の電子機器。

【請求項７】

制御対象の前記表示部は、ＯＬＥＤを含むことを特徴とする請求項１乃至６の何れか１項に記載の電子機器。

【請求項８】

制御対象の前記表示部は、バックライトを含むことを特徴とする請求項１乃至７のいずれか一項に記載の電子機器。

【請求項９】

前記輝度制御部は、前記光検出部が検出した情報のうち、前記表示部自身が発する光量の影響による変動を補正した情報に基づいて、前記表示部の輝度の制御を行うことを特徴とする請求項１乃至８の何れか一項に記載の電子機器。

【請求項１０】

表示部と、

前記表示部の表示面の背面側に配置された光検出部と、

前記光検出部によって検出された光に関する情報に基づいて、前記表示部の輝度を制御する輝度制御部と、

前記光検出部が検出する光に関する情報の確度を判定する判定部と、を備える電子機器が行う輝度制御方法であって、

前記判定部によって前記光に関する情報の確度が高いと判定された場合に、前記表示部の輝度の制御をし、

前記判定部によって前記光に関する情報の確度が低いと判定された場合に、前記表示部の輝度の制御を抑制する、

することを特徴とする輝度制御方法。

【請求項１１】

表示部と、

前記表示部の表示面の背面側に配置された光検出部と、

前記光検出部によって検出された光に関する情報に基づいて、前記表示部の輝度を制御する輝度制御部と、

前記光検出部が検出する光に関する情報の確度を判定する判定部と、を有する電子機器を制御するコンピュータに、

前記輝度制御部は、前記判定部によって前記光に関する情報の確度が高いと判定された場合に、前記表示部の輝度の制御をする機能と、

前記輝度制御部は、前記判定部によって前記光に関する情報の確度が低いと判定された場合に、前記表示部の輝度の制御を抑制する機能と、
を実現させることを特徴とするプログラム。