

【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 3 年 3 月 18 日 (2021.3.18)

【公開番号】特開 2018-159912 (P2018-159912A)

【公開日】平成 30 年 10 月 11 日 (2018.10.11)

【年通号数】公開・登録公報 2018-039

【出願番号】特願 2018-21284 (P2018-21284)

【国際特許分類】

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

G 0 9 G 3/36 (2006.01)

G 0 9 G 3/30 (2006.01)

G 0 9 G 3/3233 (2016.01)

G 0 2 F 1/1333 (2006.01)

G 0 2 F 1/133 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/14 (2006.01)

H 0 1 L 27/32 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 G 3/20 6 8 0 E

G 0 9 G 3/36

G 0 9 G 3/20 6 1 2 U

G 0 9 G 3/20 6 4 2 J

G 0 9 G 3/20 6 4 1 P

G 0 9 G 3/20 6 4 1 Q

G 0 9 G 3/30 K

G 0 9 G 3/30 J

G 0 9 G 3/20 6 2 1 K

G 0 9 G 3/20 6 4 2 F

G 0 9 G 3/20 6 3 1 V

G 0 9 G 3/20 6 3 2 Z

G 0 9 G 3/20 6 1 1 A

G 0 9 G 3/3233

G 0 9 G 3/20 6 3 3 R

G 0 2 F 1/1333

G 0 2 F 1/133 5 5 0

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/14 Z

H 0 1 L 27/32

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 1 月 29 日 (2021.1.29)

【手続補正 1】

【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】

ホスト装置、表示コントローラ、および表示パネルを有する表示システムであって、

前記ホスト装置は前記表示コントローラに第1画像データを送信し、  
前記第1画像データは1画素分の画像データであり、  
前記表示コントローラは、

前記第1画像データの色の分類を行い、分類結果に基づいて属性データを生成し、  
前記第1画像データを処理し、第2画像データを生成し、

前記第2画像データに対して、前記属性データに応じた処理を行い、第3画像データを生成し、

前記第3画像データを処理して第4画像データを生成し、

前記第4画像データを前記表示パネルに送信する表示システム。

【請求項2】

ホスト装置、表示コントローラ、および表示パネルを有する表示システムであって、  
前記表示パネルは画素アレイを有し、

前記画素アレイは複数のサブ画素を有し、

前記サブ画素は発光型表示素子および反射型表示素子を有し、

前記ホスト装置は前記表示コントローラに第1画像データを送信し、

前記第1画像データは1画素分の画像データであり、

前記表示コントローラは、

前記第1画像データの色の分類を行い、分類結果に基づいて属性データを生成し、  
前記第1画像データを処理し、第2画像データを生成し、

前記第2画像データに対して前記属性データに応じた処理を行い、第3画像データ  
および第4画像データを生成し、

前記第3画像データを処理して、第5画像データを生成し、

前記第4画像データを処理して、第6画像データを生成し、

前記第5画像データおよび前記第6画像データを前記表示パネルに送信し、

前記第5画像データは前記発光型表示素子で表示され、

前記第6画像データは前記反射型表示素子で表示される表示システム。

【請求項3】

表示コントローラ、および表示パネルを有する表示システムであって、  
表示パネルは画素アレイ、および周辺回路を有し、

前記画素アレイは画素を有し、

前記画素は複数の第1サブ画素および複数の第2サブ画素を有し、

前記第1サブ画素は反射型表示素子を有し、

前記第2サブ画素は発光型表示素子を有し、

前記表示コントローラは、

外部から送信される第1データを処理して、第2データおよび第3データを生成し

、  
前記第2データを処理して、第4データを生成し、

前記第3データを処理して、第5データを生成し、

前記第4データ、および前記第5データを表示パネルに送信し、

前記周辺回路は前記画素に前記第4データ、および前記第5データを書き込み、

前記第4データは前記複数の第1サブ画素によって表示され、

前記第5データは前記複数の第2サブ画素によって表示され、

前記表示コントローラは前記第1データがカラーデータであるか否かを判定し、前記第1データがカラーデータである場合は、前記第2データとして黒表示データを作成し、前記第3データとして前記第1データと同じデータを作成する表示システム。

【請求項4】

請求項1乃至3の何れか1項において、

さらに、タッチセンサを有することを特徴とする表示システム。

【請求項5】

請求項1乃至4の何れか1項において、

前記表示コントローラはメモリ装置を有し、

前記メモリ装置のメモリセルは、容量素子と前記容量素子への充放電を制御するためのトランジスタを有し、

前記トランジスタのチャネル形成領域は金属酸化物を有する表示システム。

【請求項 6】

筐体および表示部を有する電気機器であり、

前記表示部に、請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の表示システムを備える電子機器。

【請求項 7】

画素に複数の第 1 サブ画素および複数の第 2 サブ画素を有し、前記第 1 サブ画素が反射型表示素子を有し、前記第 2 サブ画素は発光型表示素子を有する表示パネルの表示コントローラであって、

前記表示コントローラは、外部から送信される画像データを処理して、前記複数の第 1 サブ画素の表示のための第 1 データと、前記複数の第 2 サブ画素の表示のための第 2 データとを生成し、

前記表示コントローラは前記画像データがカラーデータであるか否かを判定し、前記画像データがカラーデータである場合は、前記第 1 データとして黒表示データを作成し、前記第 2 データとして前記画像データと同じデータを作成する表示コントローラ。