

【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】平成 19 年 6 月 7 日 (2007.6.7)

【公開番号】特開 2001-306034 (P2001-306034A)

【公開日】平成 13 年 11 月 2 日 (2001.11.2)

【出願番号】特願 2000-121276 (P2000-121276)

【国際特許分類】

G 0 9 G 3/36 (2006.01)

G 0 2 F 1/133 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

【F I】

G 0 9 G 3/36

G 0 2 F 1/133 5 5 0

G 0 9 G 3/20 6 2 3 M

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 4 月 13 日 (2007.4.13)

【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 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、液晶表示装置等の平面表示装置及びその画像表示方法に関する。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

サンプルホールド回路 1 6 0 は、前記サンプルホールド信号 S 1 , S 2 , S 3 , . . . , S n により、端子 1 0 1 , 1 0 2 , 1 0 3 から供給される映像信号 R、G、B をサンプルホールドし、出力バッファ回路 1 7 0 にそのホールドされた映像信号を表示信号として供給する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

液晶パネル 2 0 2 は、マトリクス状に配置された複数の画素電極 2 0 3 と、画素電極への印加電圧を制御する複数のスイッチング素子 2 0 4 と、各スイッチング素子へ表示信号を伝達する複数のデータ信号線 2 0 6 と、各スイッチング素子 2 0 4 の導通信号を伝達する複数の走査信号線 2 0 5 とから構成されており、データ信号線 2 0 6 には水平走査回路 1 0 0 の出力バッファ回路 1 7 0 から出力する表示信号が供給され、走査信号線 2 0 5 には垂直走査回路 2 0 1 から出力すると走査信号が供給される。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 2 6 】

サンプリング信号発生回路 1 4 0 は、シフトレジスタ 1 4 0 - k ($k = 1, 2, \dots, j$) により構成され、各シフトレジスタ 1 4 0 - 1, 2, \dots, j の D 入力に供給されるシフトレジスタ 1 3 0 の Q_1, Q_2, \dots, Q_j からの出力信号と、各シフトレジスタの C K 入力に供給されるクロック発生回路 1 2 0 からのクロック信号に基づいて、 $S_1, S_2, S_3, \dots, S_n$ の順序でサンプルホールド信号を発生する。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 3 1 】

液晶パネル 2 0 2 は、マトリクス状に配置された複数の画素電極 2 0 3 と、画素電極への印加電圧を制御する複数のスイッチング素子 2 0 4 と、各スイッチング素子へ表示信号を伝達する複数のデータ信号線 2 0 6 と、各スイッチング素子 2 0 4 の導通信号を伝達する複数の走査信号線 2 0 5 とから構成されており、データ信号線 2 0 6 には水平走査回路 3 0 0 の出力バッファ回路 1 7 0 から出力する表示信号が供給され、走査信号線 2 0 5 には垂直走査回路 2 0 1 から出力する走査信号が供給される。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 5

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 3 5 】

クロック発生回路 1 2 0 は、タイミング信号発生回路 2 0 0 から供給される水平走査クロック信号 (H C K) と水平走査開始信号 (H S T) に基づいて位相の初期設定がなされ、図 3 に示す水平走査クロック信号 (H C K) を 3 分周した位相の異なるクロック信号 $C K_1, C K_2, C K_3$ を発生し、このクロック信号 $C K_1, C K_2, C K_3$ をサンプリング信号発生回路 1 4 0 のシフトレジスタ 1 4 0 - 1, 1 4 0 - 2, 1 4 0 - 3 にそれぞれ供給する。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 3 7 】

サンプリング信号発生回路 1 4 0 は、フリップフロップ $3 k - 2$ ($k = 1, 2, \dots, i$) からなるシフトレジスタ 1 4 0 - 1 と、フリップフロップ $3 k - 1$ ($k = 1, 2, \dots, i$) からなるシフトレジスタ 1 4 0 - 2 と、フリップフロップ $3 k$ ($k = 1, 2, \dots, i$) からなるシフトレジスタ 1 4 0 - 3 により構成される。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 8

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 3 8 】

このシフトレジスタ 1 4 0 - 1, 1 4 0 - 2, 1 4 0 - 3 は、クロック発生回路 1 2 0

からそれぞれ供給されるクロック信号 $CK1$, $CK2$, $CK3$ に基づいてシフトレジスタ 130 から供給される水平走査開始信号 ($HST1$, $HST2$, $HST3$) を遅延することで水平走査クロック信号 (HCK) の 3 クロック幅のサンプルホールド信号を発生し、出力禁止回路 150 に供給する。

【手続補正 9】

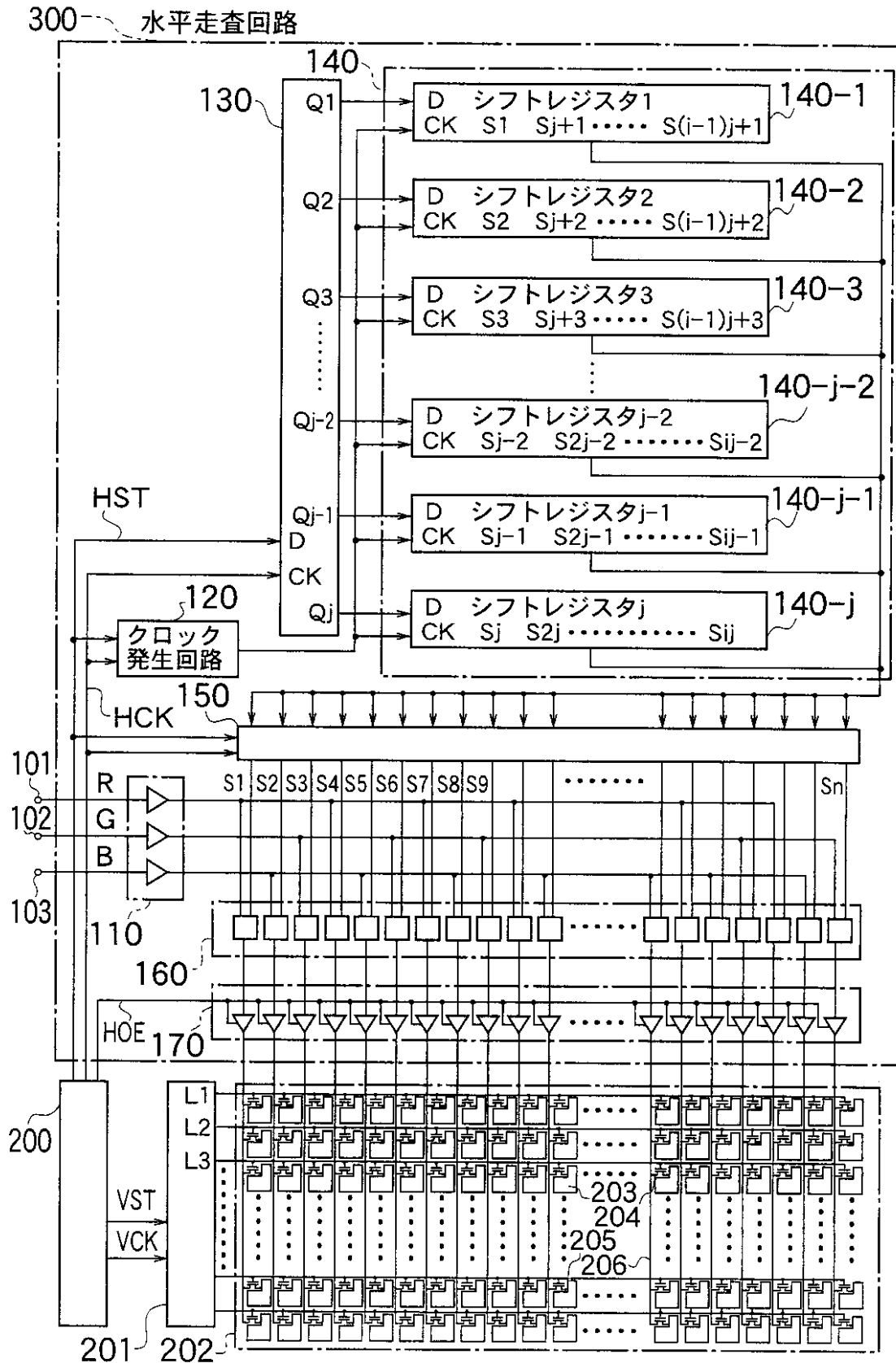
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 1】



【手続補正 10】

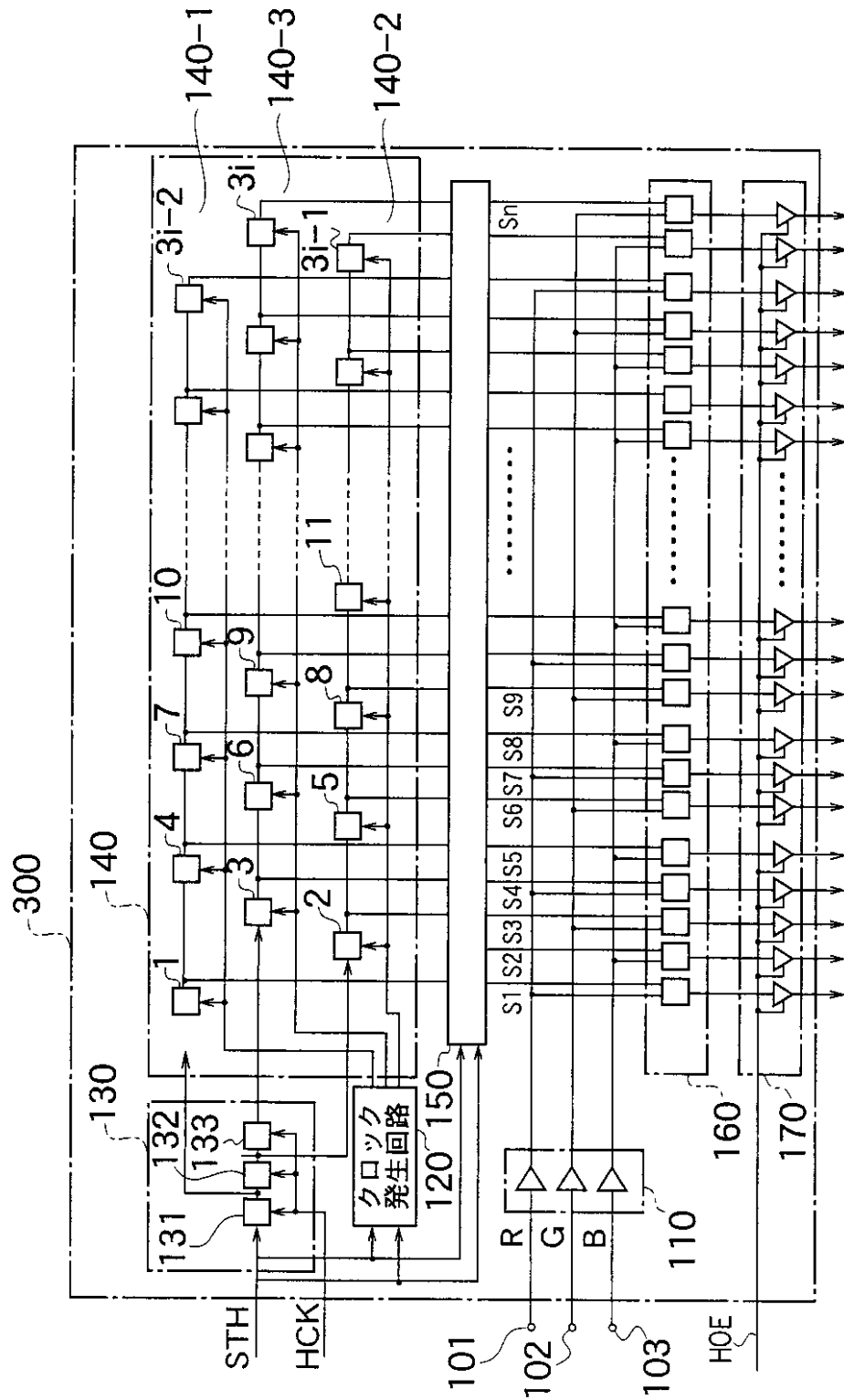
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 2】



【手続補正 1 1】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 6】

