

【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 7 部門第 3 区分
 【発行日】平成 17 年 9 月 8 日 (2005.9.8)

【公開番号】特開 2000-78480 (P2000-78480A)
 【公開日】平成 12 年 3 月 14 日 (2000.3.14)
 【出願番号】特願 平 10-245480
 【国際特許分類第 7 版】
 H 0 4 N 5/335
 【F I】
 H 0 4 N 5/335 Q

【手続補正書】
 【提出日】平成 17 年 3 月 10 日 (2005.3.10)
 【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 4
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 0 4】

図 5 は従来の撮影装置における撮影素子の一例を示す構成図であり、図 5 を参照して撮影素子 1 について説明する。

図 5 の撮影素子 1 は、複数の画素 2、垂直 C C D レジスタ 3、4、水平 C C D レジスタ 5、6 等からなっている。各画素 2 はマトリクス状に配置されていて、水平 C C D レジスタ 5、6 に電氣的に接続されている。垂直 C C D レジスタ 3、4 は各画素 2 に蓄積された信号のうち、長時間露光された際の電荷信号 S 1 を収容する領域と、短時間露光された際の電荷信号 S 2 を収容する領域とを有している。

垂直 C C D レジスタ 3、4 は水平 C C D レジスタ 5、6 と電氣的に接続されている。水平 C C D レジスタ 5 は短時間露光された電荷信号 S 2 を出力するものであり、水平 C C D レジスタ 6 は長時間露光された電荷信号 S 1 を出力するものである。

【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】

【発明が解決しようとする課題】

しかし上述した撮像素子 1 によると、図 5 に示すように、2 つの水平 C C D レジスタ 3、4 が必要となり、また垂直 C C D レジスタ 5、6 を通常の 2 倍の密度で作り、転送速度を 2 倍にする必要がある。一方、水平 C C D レジスタ 3、4 及び垂直 C C D レジスタ 5、6 の製造は精度が要求されるため、この数が増えてしまうと、製造作業の効率が落ちてしまうととも、撮像素子 1 のコストが高くなってしまいう問題がある。

また、長時間露光と短時間露光とをフィールド毎に交互に切り替える方法をとると、長時間露光された電荷信号 S 1 と短時間露光された電荷信号 S 2 とはフィールドのずれを生じている。このフィールドの違う長時間露光された電荷信号 S 1 と短時間露光された電荷信号 S 2 を合成した画像はぼけたものになってしまい、画質の低下をひき起こすという問題がある。