

【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22年7月1日(2010.7.1)

【公表番号】特表2009-538041(P2009-538041A)
 【公表日】平成21年10月29日(2009.10.29)
 【年通号数】公開・登録公報2009-043
 【出願番号】特願2009-510975(P2009-510975)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 5/335 (2006.01)

H 0 1 L 27/148 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/335 F

H 0 1 L 27/14 B

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月30日(2010.4.30)

【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】

電荷結合素子であって、

(a) 互いに隣接しない複数の第1ゲート電極ペアと、

(b) 前記第1ゲート電極ペア間のスペースに1つおきに配置された複数の第2ゲート電極ペアと、

(c) 前記第1ゲート電極ペア間のスペースのうち、前記第2ゲート電極ペアに占有されていないスペースに配置された複数の第3ゲート電極ペアと、を含む電荷結合素子であって、

フル解像度モードでは、前記第1ゲート電極ペアは前記第2及び第3ゲート電極ペアに対して略180度位相がずれてクロックされるとともに、前記第2及び第3ゲート電極ペアは略等しくクロックされ、

ハーフ解像度倍速モードでは、前記第2及び第3ゲート電極ペアは互いに略180度位相がずれて、略50%のデューティサイクルでクロックされるとともに、前記第1ゲート電極ペアは25%以下のデューティサイクルで前記第2ゲート電極ペアに対して90度位相がずれてクロックされる、電荷結合素子。

【請求項2】

電荷結合素子をクロックする方法であって、

(a) 互いに隣接しない複数の第1ゲート電極ペアを設けるステップ、

(b) 前記第1ゲート電極ペア間のスペースに1つおきに配置された複数の第2ゲート電極ペアを設けるステップ、

(c) 前記第1ゲート電極ペア間のスペースのうち、前記第2ゲート電極ペアに占有されていないスペースに配置された複数の第3ゲート電極ペアを設けるステップ、

(d) フル解像度モードにおいて、前記第1ゲート電極ペアを前記第2及び第3ゲート電極ペアに対して略180度位相をずらしてクロックするとともに、前記第2及び第3ゲート電極ペアを略等しくクロックするステップ、および

(e) ハーフ解像度倍速モードにおいて、前記第2及び第3ゲート電極ペアを互いに略180度位相をずらし、略50%のデューティサイクルでクロックするとともに、前記第

1 ゲート電極ペアを 25% 以下のデューティサイクルで、前記第 2 ゲート電極ペアに対して 90 度位相をずらしてクロックするステップ、
を含む方法。

【請求項 3】

カメラであって、

(a) 互いに隣接しない複数の第 1 ゲート電極ペアと、

(b) 前記第 1 ゲート電極ペア間のスペースに 1 つおきに配置された複数の第 2 ゲート電極ペアと、

(c) 前記第 1 ゲート電極ペア間のスペースのうち、前記第 2 ゲート電極ペアに占有されていないスペースに配置された複数の第 3 ゲート電極ペアと、

を含む、電荷結合素子を含み、

フル解像度モードでは、前記第 1 ゲート電極ペアが前記第 2 及び第 3 ゲート電極ペアに対して略 180 度位相がずれてクロックされるとともに、前記第 2 及び第 3 ゲートペアは略等しくクロックされ、

ハーフ解像度倍速モードでは、前記第 2 及び第 3 ゲート電極ペアは互いに略 180 度位相がずれて略 50% のデューティサイクルでクロックされるとともに、前記第 1 ゲート電極ペアは 25% 以下のデューティサイクルで前記第 2 ゲート電極ペアに対して 90 度位相がずれてクロックされる、カメラ。