

【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26年10月16日 (2014.10.16)

【公開番号】特開2013-72906(P2013-72906A)

【公開日】平成25年4月22日 (2013.4.22)

【年通号数】公開・登録公報2013-019

【出願番号】特願2011-210018(P2011-210018)

【国際特許分類】

G 0 2 B 7/34 (2006.01)

G 0 2 B 7/28 (2006.01)

G 0 3 B 13/36 (2006.01)

H 0 4 N 5/232 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 7/11 C

G 0 2 B 7/11 N

G 0 3 B 3/00 A

H 0 4 N 5/232 H

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月2日 (2014.9.2)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 0】

次にステップ S 7 0 5 では、演算部は、 $I_y + 1$  を  $I_y$  に代入する（すなわち、B 像信号を  $I_y$  画素からさらに 1 画素多くシフトさせる）。そして、ステップ S 7 0 6 では、演算部は、 $I_y$  が  $I_{max}$  に達したか否かを判定し、達した場合はステップ S 7 0 7 に進み、 $I_y$  が  $I_{max}$  より小さければステップ S 7 0 3, S 7 0 4, S 7 0 5 を繰り返す。ステップ S 7 0 7 に進む場合は、1 画素行において  $I_y$  が  $-I_{max}$  から  $+I_{max}$  となるまで B 像信号をシフトしたときのそれぞれのシフト位置 ( $I_y$ ) での相関値の集合である第 1 の相関データ  $C(I_y)$  が求まっている。第 1 の相関データは、1 つの画素行におけるシフト量に応じた相関値の変化を示す波形データとして得られる。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 1】

次にステップ S 7 0 7 では、演算部は、 $C(I_y) + C(I)$  を  $C(I)$  に代入する。さらに、ステップ S 7 0 8 では、演算部は、 $Y + 1$  を  $Y$  に代入する。そして、ステップ S 7 0 9 では、演算部は、 $Y$  が  $s$  に達したか否かを判定し、達した場合はステップ S 7 1 0 に進み、そうでない場合はステップ S 7 0 2 に戻る。このようにして、 $Y$  が  $s$  になるまで、 $r$  行から  $s$  行の各画素行にて算出した第 1 の相関データ  $C(I_y)$  を相互に加算することで、 $r$  行から  $s$  行の全画素行の相関データである第 2 の相関データ  $C(I)$  を求める。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

ステップS709では、演算部は、Yが $s(n)$ に達したか否かを判定する。 $s(n)$ は、 $n$ 番目の分割領域における $s$ 行の画素行である。Yが $s(n)$ になるまで、各画素行にて算出した第1の相関データ $C_n(I_y)$ を全画素行において加算することで、 $n$ 番目の分割領域の第2の相関データ $C_n(I)$ を求めることができる。Yが $s(n)$ に達した場合はステップS1102に進み、Yが $s(n)$ より小さい場合はステップS701に戻る。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0056

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0056】

ステップS1102では、演算部は、 $n+1$ を $n$ に代入し、さらにステップS1103では、 $n$ が3に達したか否かを判定する。 $n$ が3より小さい場合は、演算部は、次の分割領域を選択し、ステップS701～S709の処理を行って該次の分割領域の第2の相関データ( $C_2(I)$ ,  $C_3(I)$ )を求める。こうして、ステップS1103で $n$ が3に達すると、演算部は、ステップS1104に進む。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0071

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0071】

合焦状態が確認された後、全体制御・演算部1309は、撮像動作を開始する。全体制御・演算部1309は、撮影信号処理回路1306に、撮像素子1305からの出力信号に対して画像処理を行わせて撮影画像（静止画又は動画）を生成させる。撮影画像は、記録媒体インターフェース部1310を介して記録媒体1311に書き込まれる。

【手続補正6】

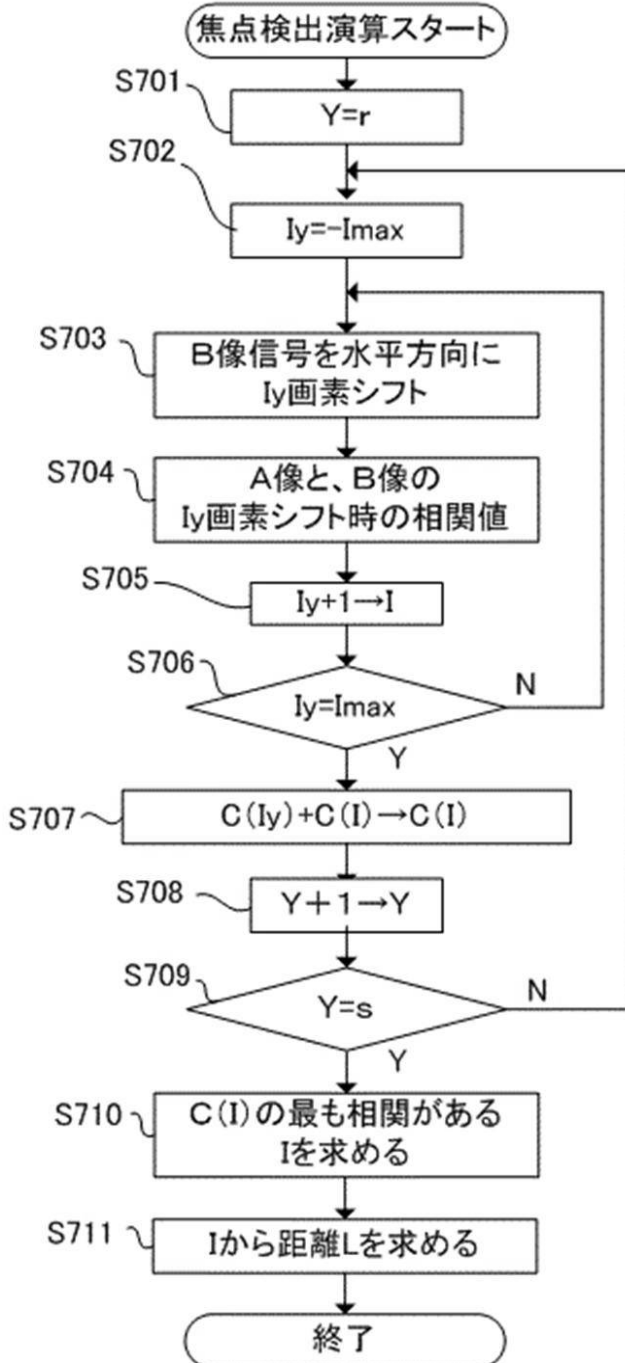
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 7】



【手続補正 7】

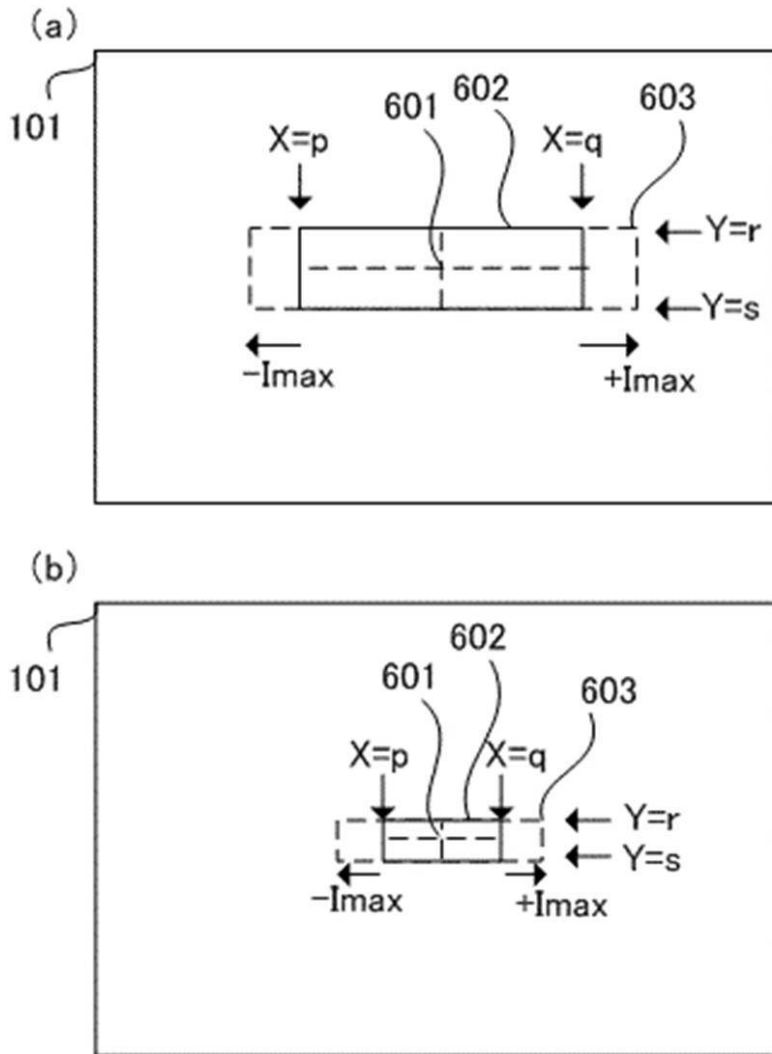
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 9】



【手続補正 8】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 11】

