

【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 18 年 1 月 19 日 (2006.1.19)

【公開番号】特開 2000-261820 (P2000-261820A)
 【公開日】平成 12 年 9 月 22 日 (2000.9.22)
 【出願番号】特願 平 11-60416
 【国際特許分類】

H 0 4 N 9/66 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 N 9/66 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 17 年 11 月 29 日 (2005.11.29)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 1 9
 【補正方法】変更
 【補正の内容】

【 0 0 1 9 】

次に、図 2 ～ 図 8 を用いて、累積加算回路 6、第 2 の L P F 回路 7、第 2 のロード・ホールド回路 8、V C O 回路 9、加算回路 10、S W 回路 11、S I N データ生成回路 12 および分周回路 14 の動作を順に説明すると共に、常にバースト信号に同期した正確な R - Y 復調，B - Y 復調を行う第 1 のフィードバック・ループの動作を説明する。

図 2 は、V C O 回路 9 が出力するランプ波形の一例を説明する図である。図 3 は、S W 回路 11 で行う処理を説明するタイミング図である。図 4 は、加算回路 10、S I N データ生成回路 12 およびかけ算回路 3 における出力波形を示す図である。図 5 は、第 1 の L P F 回路 4 および第 2 の L P F 回路 7 の詳細な構成の一例を示すブロック図である。図 6 は、累積加算回路 6 の詳細な構成の一例を示すブロック図である。図 7 は、第 1 のロード・ホールド回路 5 および第 2 のロード・ホールド回路 8 の詳細な構成の一例を示すブロック図である。図 8 は、第 1 のロード・ホールド回路 5 で行う処理を説明するタイミング図である。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 2 8
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【 0 0 2 8 】

第 2 のロード・ホールド回路 8 は、分周回路 14 が出力する R C L K に従って、累積加算回路 6 が出力する累積加算したバースト信号を、R - Y 信号におけるバースト信号と B - Y 信号におけるバースト信号とに分離してそれぞれ出力する。ここで、R - Y 信号におけるバースト信号は、V C O 回路 9 へ出力され、第 1 のフィードバック・ループが形成される。

この第 2 のロード・ホールド回路 8 の詳細な構成の一例を図 7 に示す。図 7 において、第 2 のロード・ホールド回路 8 は、R C L K に従ってスイッチを切り換える 2 個の S W 回路 8 1 と、S C L K のタイミングで動作する 2 個のラッチ回路 8 2 と、N O T 回路 8 3 とを備える。図 7 に示すように、第 2 のロード・ホールド回路 8 は、S W 回路 8 1 とラッチ回路 8 2 とを 2 系統備え、各系統を R C L K に従って交互に切り換え動作させることで、入力信号を R - Y 信号におけるバースト信号と B - Y 信号におけるバースト信号とに分離している。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

そして、VCO回路9は、第2のロード・ホールド回路8が出力するR-Y信号におけるバースト信号を入力し、当該バースト信号に従って、出力するランプ波形(図2(a))の周期Tがバースト信号の周期と同期するように制御する。

これにより、本発明の第1の実施形態に係る色復調装置は、常にバースト信号に同期した正確なR-Y復調、B-Y復調を行うことができる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

次に、比較回路13の動作を説明すると共に、常に一定の色信号振幅を得ることができる第2のフィードバック・ループの動作を説明する。

第2のロード・ホールド回路8において分離されたB-Y信号におけるバースト信号は、比較回路13へ出力される。比較回路13は、予め定めた基準値(この基準値は、予め回路内部に保持していてもよいし、外部から与えてやってもよい)を有しており、入力するB-Y信号におけるバースト信号の値と当該基準値とを比較する。そして、比較回路13は、バースト信号の値が基準値と一致するように、かけ算回路2の利得を制御する。

これにより、本発明の第1の実施形態に係る色復調装置は、常に一定の色信号振幅を得ることができる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

累積加算回路6が出力する累積加算したバースト信号は、1水平期間に1回だけ第2のロード・ホールド回路8へ出力される。次に、第2のロード・ホールド回路8は、分周回路14が出力するCLKに従って、累積加算回路6が出力する累積加算したバースト信号を、R-Y信号におけるバースト信号とB-Y信号におけるバースト信号とに分離する。そして、第2のロード・ホールド回路8は、R-Y信号におけるバースト信号を第2のLPF回路7へ、B-Y信号におけるバースト信号を第3のLPF回路15へ出力する。