

【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】令和 4 年 12 月 5 日(2022.12.5)

【公開番号】特開 2021-90135(P2021-90135A)
【公開日】令和 3 年 6 月 10 日(2021.6.10)
【年通号数】公開・登録公報 2021-026
【出願番号】特願 2019-219076(P2019-219076)
【国際特許分類】

H 0 4 N 19/117(2014.01)

10

H 0 4 N 19/136(2014.01)

H 0 4 N 19/176(2014.01)

H 0 4 N 19/46(2014.01)

H 0 4 N 19/85(2014.01)

【F I】

H 0 4 N 19/117

H 0 4 N 19/136

H 0 4 N 19/176

H 0 4 N 19/46

H 0 4 N 19/85

20

【手続補正書】
【提出日】令和 4 年 11 月 25 日(2022.11.25)
【手続補正 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0090
【補正方法】変更
【補正の内容】
【0090】

本実施形態では、符号化部 701 の量子化制御部 705 で、適応量子化を実行するために、画像ブロックの画素値平均と分散を取得し、画像ブロックごとに量子化値を決定し、画像ブロックごとに取得した量子化値を画像情報判定部 102 へ通知する。

30

【手続補正 2】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0125
【補正方法】変更
【補正の内容】
【0125】

また、画像情報判定部 102 では $N/2 \times N/2$ 画像ブロック単位に画像情報を取得し、 $N/2 \times N/2$ 画像ブロック 4 つの画像情報の平均値を、 $N \times N$ 画像ブロックの画像情報として扱い、 $N \times N$ 画像ブロックでフィルタ処理を行ってもよい。

40

【手続補正 3】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0169
【補正方法】変更
【補正の内容】
【0169】

削除ビット判定部 1404 は、同一画素位置の原画像ブロックと局所復号ブロックを比較して、削除ビットを決定する。削除ビットとは、後述する回復処理部 100 で回復処理において使用しない画素ビット（非回復ビット）を意味するが、詳細は後述する。

50

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0208

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0208】

S1708で、削除ビット判定部1404は、 $CNT_i < \text{着目画像ブロックの画素数}$ であれば(S1708でYES)、S1709へ処理を進め、そうでなければ(S1708でNO)処理を終了する。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0210

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0210】

このようにすることで、着目する局所復号ブロック及び原画像ブロックにおいて、共通して差のない上位ビットを検出することができ、マスク可能な上位ビットを確定することができる。この処理を全ブロックで実施することで、復号画像の削除ビットデータを生成することができる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0226

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0226】

なお、画像がYUV形式の場合、主観画質への影響度が高いY成分のみ回復処理をする方法も考えられる。このようなケースでは、回復処理部100は、復号画像でY成分のみを入力として、画像回復を行い、画像符号化部1400で決定する削除ビットはY成分のみ算出すればよい。

10

20

30

40

50