

【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 04N 19/117(2014.01)

10

H 04N 19/136(2014.01)

H 04N 19/176(2014.01)

H 04N 19/46(2014.01)

H 04N 19/85(2014.01)

【F I】

H 04N 19/117

H 04N 19/136

H 04N 19/176

H 04N 19/46

H 04N 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×N/2画像ブロック単位に画像情報を取得し、
N/2×N/2画像ブロック4つの画像情報の平均値を、N×N画像ブロックの画像情
報として扱い、N×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、CNTi < 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