

【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 2 年 8 月 6 日 (2020.8.6)

【公開番号】特開 2019-9528 (P2019-9528A)
【公開日】平成 31 年 1 月 17 日 (2019.1.17)
【年通号数】公開・登録公報 2019-002
【出願番号】特願 2017-121560 (P2017-121560)
【国際特許分類】

H 0 4 N 5/232 (2006.01)

H 0 4 N 21/436 (2011.01)

【F I】

H 0 4 N 5/232 3 0 0

H 0 4 N 21/436

H 0 4 N 5/232 2 9 0

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 6 月 18 日 (2020.6.18)

【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】

撮像された第 1 の動画像信号を取得する取得手段と、

第 1 の出力端子に外部装置が接続されたことを検知する検知手段と、

前記検知手段による検知に応じて、前記第 1 の出力端子よりも所定の性能が制限された第 2 の出力端子から第 2 の形式で出力している前記第 1 の動画像信号を、前記第 1 の出力端子から第 1 の形式で出力するように出力を切り替える制御手段と、

前記第 1 の動画像信号を、撮像されている動画フレームの状態を確認するための動画像信号及び指標の少なくともいずれかを含む第 2 の動画像信号として、前記第 2 の出力端子に出力するアシスト手段と、を有し、

前記制御手段は、前記第 1 の出力端子への接続が検知されたときに、前記アシスト手段を介して前記第 2 の動画像信号を出力している場合には、前記第 1 の出力端子からの出力に切り替えない、ことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

前記アシスト手段の有効化状態を変更する操作手段を更に有する、ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記アシスト手段は、前記動画フレームの一部を拡大した動画像信号である前記第 2 の動画像信号を、前記第 2 の出力端子に出力する、ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記制御手段は、更に、前記第 1 の出力端子に接続される前記外部装置が前記第 1 の形式に対応できると判定した場合に、前記第 1 の出力端子から前記第 1 の形式で出力するように出力を切り替える、ことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記制御手段は、前記第 1 の出力端子に接続される前記外部装置から受信した能力情報

に基づいて、前記外部装置が前記第１の形式に対応できるか否かを判定する、ことを特徴とする請求項４に記載の画像処理装置。

【請求項６】

前記制御手段は、前記第２の出力端子からメタデータを重畳した動画像信号を出力することにより、前記第２の出力端子に接続された表示装置に撮影に関する情報を送信する、ことを特徴とする請求項１から５のいずれか１項に記載の画像処理装置。

【請求項７】

前記所定の性能は、出力端子から出力可能な動画像信号の解像度の大きさに関する、ことを特徴とする請求項１から６のいずれか１項に記載の画像処理装置。

【請求項８】

前記所定の性能は、出力端子から出力可能な動画像信号のフレームレートの高さに関する、ことを特徴とする請求項１から７のいずれか１項に記載の画像処理装置。

【請求項９】

前記取得手段に、撮像した前記動画像信号を出力する撮像手段を更に有する、ことを特徴とする請求項１から８のいずれか１項に記載の画像処理装置。

【請求項１０】

前記第１の出力端子はＨＤＭＩ（登録商標）に対応し、前記第２の出力端子はＳＤＩに対応する、ことを特徴とする請求項１から９のいずれか１項に記載の画像処理装置。

【請求項１１】

第１の出力端子と第２の出力端子とを有する画像処理装置の制御方法であって、
取得手段が、撮像された第１の動画像信号を取得する取得工程と、
検知手段が、前記第１の出力端子に外部装置が接続されたことを検知する検知工程と、
制御手段が、前記検知手段による検知に応じて、前記第１の出力端子よりも所定の性能が制限された前記第２の出力端子から第２の形式で出力している前記第１の動画像信号を、前記第１の出力端子から第１の形式で出力するように出力を切り替える制御工程と、
アシスト手段が、前記第１の動画像信号を、撮像されている動画フレームの状態を確認するための動画像信号及び指標の少なくともいずれかを含む第２の動画像信号として、前記第２の出力端子に出力するアシスト工程と、を有し、

前記制御工程では、前記第１の出力端子への接続が検知されたときに、前記アシスト工程により前記第２の動画像信号を出力している場合には、前記第１の出力端子からの出力に切り替えない、ことを特徴とする画像処理装置の制御方法。

【請求項１２】

前記アシスト工程の有効化を行う操作工程を更に有する、ことを特徴とする請求項１１に記載の画像処理装置の制御方法。

【請求項１３】

前記アシスト工程では、前記動画フレームの一部を拡大した動画像信号である前記第２の動画像信号を、前記第２の出力端子に出力する、ことを特徴とする請求項１１又は１２に記載の画像処理装置の制御方法。

【請求項１４】

前記制御工程では、更に、前記第１の出力端子に接続される前記外部装置が前記第１の形式に対応できると判定した場合に、前記第１の出力端子から前記第１の形式で出力するように出力を切り替える、ことを特徴とする請求項１１から１３のいずれか１項に記載の画像処理装置の制御方法。

【請求項１５】

前記制御工程では、前記第１の出力端子に接続される前記外部装置から受信した能力情報に基づいて、前記外部装置が前記第１の形式に対応できるか否かを判定する、ことを特徴とする請求項１４に記載の画像処理装置の制御方法。

【請求項１６】

前記制御工程では、前記第２の出力端子からメタデータを重畳した動画像信号を出力することにより、前記第２の出力端子に接続された表示装置に撮影に関する情報を送信する

、ことを特徴とする請求項 1 1 から 1 5 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置の制御方法。

【請求項 1 7】

前記所定の性能は、出力端子から出力可能な動画像信号の解像度の大きさに関する、ことを特徴とする請求項 1 1 から 1 6 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置の制御方法。

【請求項 1 8】

前記所定の性能は、出力端子から出力可能な動画像信号のフレームレートの高さに関する、ことを特徴とする請求項 1 1 から 1 7 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置の制御方法。

【請求項 1 9】

前記取得工程には、撮像した前記動画像信号を出力する撮像工程を更に含む、ことを特徴とする請求項 1 1 から 1 8 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置の制御方法。

【請求項 2 0】

前記第 1 の出力端子は H D M I（登録商標）に対応し、前記第 2 の出力端子は S D I に対応する、ことを特徴とする請求項 1 1 から 1 9 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置の制御方法。

【請求項 2 1】

コンピュータを、請求項 1 から 1 0 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置の各手段として機能させるためのプログラム。