

【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 23 年 4 月 7 日 (2011.4.7)

【公開番号】特開 2009-200640 (P2009-200640A)
 【公開日】平成 21 年 9 月 3 日 (2009.9.3)
 【年通号数】公開・登録公報 2009-035
 【出願番号】特願 2008-37943 (P2008-37943)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 7/173 (2011.01)
 G 0 9 G 5/00 (2006.01)
 G 0 9 G 5/36 (2006.01)
 G 0 9 G 5/34 (2006.01)
 B 4 1 J 21/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 7/173 6 3 0
 G 0 9 G 5/00 5 1 0 P
 G 0 9 G 5/00 5 1 0 H
 G 0 9 G 5/00 5 1 0 S
 G 0 9 G 5/36 5 2 0 E
 G 0 9 G 5/34 M
 B 4 1 J 21/00 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 23 年 2 月 18 日 (2011.2.18)
 【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】

外部装置から送信される映像データを表示手段に表示する映像表示装置であって、
前記表示手段に表示される第 1 の映像データの表示範囲を変更するための所定の指示を
受けた場合、前記所定の指示に応じて、変更された第 1 の映像データの表示範囲に対応す
る第 2 の映像データを生成する生成手段と、
変更された第 1 の映像データの表示範囲に対応する第 3 の映像データを要求するための
指示を前記外部装置に送信する通信手段と、
前記所定の指示を受けた場合、前記第 3 の映像データが前記表示手段に表示されるよう
に前記表示手段を制御する制御手段とを有し、
前記制御手段は、前記第 3 の映像データが前記電子機器から取得されるまでは、前記第
2 の映像データが前記表示手段に表示されるように前記表示手段を制御することを特徴と
する映像表示装置。

【請求項 2】

前記所定の指示を連続して受けた場合に、前記通信手段は、前記所定の指示を受けな
くなったことを検出してから前記第 3 の映像データを要求するための指示を前記外部装置に
送信し、
前記所定の指示を連続して受けた場合に、前記所定の指示を受けなくなったことを検出
していないとき、前記通信手段は、前記第 3 の映像データを要求するための指示を前記外
部装置に送信しないようにすることを特徴とする請求項 1 に記載の映像表示装置。

【請求項 3】

前記第 2 の映像データは、前記変更された第 1 の映像データの表示範囲に関する第 1 の情報に対応する映像データであり、

前記第 1 の情報は、前記第 1 の映像データに対する縮小処理の情報、前記第 1 の映像データに対する拡大処理の情報及び前記第 1 の映像データの表示範囲を示す座標の情報の少なくとも一つを含むことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の映像表示装置。

【請求項 4】

前記第 3 の映像データは、前記変更された第 1 の映像データの表示範囲に関する第 2 の情報に対応する映像データであり、

前記第 2 の情報は、前記第 1 の映像データに対する縮小処理の情報、前記第 1 の映像データに対する拡大処理の情報、前記第 1 の映像データの表示範囲を示す座標の情報、アスペクト比を示す情報及び解像度を示す情報の少なくとも一つを含むことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の映像表示装置。

【請求項 5】

前記所定の指示は、前記第 1 の映像データの表示範囲の大きさを変更するための指示であることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の映像表示装置。

【請求項 6】

前記所定の指示は、前記第 1 の映像データの表示範囲の位置を変更するための指示であることを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の映像表示装置。

【請求項 7】

前記外部装置は、前記第 3 の映像データを要求するための指示に応じて、前記第 3 の映像データを生成する生成手段を有することを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の映像表示装置。

【請求項 8】

外部装置から送信される映像データを表示手段に表示するステップと、

前記表示手段に表示される第 1 の映像データの表示範囲を変更するための所定の指示を受けた場合、前記所定の指示に応じて、変更された第 1 の映像データの表示範囲に対応する第 2 の映像データを生成するステップと、

変更された第 1 の映像データの表示範囲に対応する第 3 の映像データを要求するための指示を前記外部装置に送信するステップと、

前記所定の指示を受けた場合、前記第 3 の映像データが前記表示手段に表示されるように前記表示手段を制御するステップと、

前記第 3 の映像データが前記電子機器から取得されるまでは、前記第 2 の映像データが前記表示手段に表示されるように前記表示手段を制御するステップと
をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】映像表示装置およびプログラム

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 1】

本発明は、映像表示装置およびプログラムに関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 5

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 5 】

本発明の目的は、表示される映像データに関する操作に対するレスポンスを高速にしつつ、画質劣化を伴わない映像データの表示を行うようにすることを目的とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 6 】

本発明に係る映像表示装置は、外部装置から送信される映像データを表示手段に表示する映像表示装置であって、前記表示手段に表示される第 1 の映像データの表示範囲を変更するための所定の指示を受けた場合、前記所定の指示に応じて、変更された第 1 の映像データの表示範囲に対応する第 2 の映像データを生成する生成手段と、変更された第 1 の映像データの表示範囲に対応する第 3 の映像データを要求するための指示を前記外部装置に送信する通信手段と、前記所定の指示を受けた場合、前記第 3 の映像データが前記表示手段に表示されるように前記表示手段を制御する制御手段とを有し、前記制御手段は、前記第 3 の映像データが前記電子機器から取得されるまでは、前記第 2 の映像データが前記表示手段に表示されるように前記表示手段を制御することを特徴とする映像表示装置である。

。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 7 】

また、本発明に係るプログラムは、外部装置から送信される映像データを表示手段に表示するステップと、前記表示手段に表示される第 1 の映像データの表示範囲を変更するための所定の指示を受けた場合、前記所定の指示に応じて、変更された第 1 の映像データの表示範囲に対応する第 2 の映像データを生成するステップと、変更された第 1 の映像データの表示範囲に対応する第 3 の映像データを要求するための指示を前記外部装置に送信するステップと、前記所定の指示を受けた場合、前記第 3 の映像データが前記表示手段に表示されるように前記表示手段を制御するステップと、前記第 3 の映像データが前記電子機器から取得されるまでは、前記第 2 の映像データが前記表示手段に表示されるように前記表示手段を制御するステップとをコンピュータに実行させるためのプログラムである。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 8

【補正方法】 削除

【補正の内容】

【手続補正 8】

【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】 削除

【補正の内容】

【手続補正 9】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 0

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 2】

本発明によれば、表示される映像データに関する操作に対するレスポンスを高速にしつつ、画質劣化を伴わない映像データの表示を行うようにすることができる。

【手続補正 1 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 5】

印刷制御部 1 0 8 は、プリンタコントロール部 1 0 2 から供給される命令に応じて印刷機構部 1 0 7 を制御し、記録用紙 6 0 1 への印刷を行う。例えば、操作部 1 0 4 に対する操作に応じて操作部 1 0 4 から印刷開始命令が発行されると、プリンタコントロール部 1 0 2 は、印刷制御部 1 0 8 に対して印刷開始命令を伝える。この印刷開始命令に応じて、印刷制御部 1 0 8 は、印刷設定情報をメモリ 1 0 3 から読み出し、読み出された印刷設定情報に従って印刷機構部 1 0 7 を制御する。印刷機構部 1 0 7 は、印刷制御部 1 0 8 の制御に応じて、記録用紙 6 0 1 の給排紙やカラーインクの噴出などを行う。印刷制御部 1 0 8 および印刷機構部 1 0 7 が協働して印刷手段を構成する。

【手続補正 1 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 6】

図 3 は、この発明の第 1 の実施形態に適用可能なデジタルテレビ 2 0 1 の一例の構成を示す。デジタルテレビ 2 0 1 において、テレビコントロール部 2 0 2 に対し、メモリ 2 0 3、操作部 2 0 4、リモコン受信部 2 0 5、映像設定部 2 0 6、セクタ 2 0 9、デジタル放送信号処理部 2 1 0 および H D M I 信号処理部 2 2 0 が接続される。デジタル放送信号処理部 2 1 0 は、チューナ 2 1 1、信号解析部 2 1 2、映像デコード部 2 1 3 および音声デコード部 2 1 4 を備えている。H D M I 信号処理部 2 2 0 は、H D M I 送受信部 2 2 1、映像信号処理部 2 2 2、音声信号処理部 2 2 3 および制御信号処理部 2 2 4 を備えている。制御信号処理部 2 2 4 は、テレビコントロール部 2 0 2 と接続される。

【手続補正 1 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 0】

テレビコントロール部 2 0 2 に対して、電源部 2 3 0 がさらに接続される。電源部 2 3

0 は、テレビコントロール部 2 0 2 の制御に応じてデジタルテレビ 2 0 1 の各部に電源を供給する。電源部 2 3 0 は、例えば、後述するテレビリモコン 3 0 1 の電源ボタンに対して電源 ON の操作がなされるまでは、デジタルテレビ 2 0 1 の一部に対して電源を供給する。これにより、デジタルテレビ 2 0 1 は、待機状態とされる。待機状態では、例えばテレビコントロール部 2 0 2、リモコン受信部 2 0 5、メモリ 2 0 3、HDMI 送受信部 2 2 1 など、デジタルテレビ 2 0 1 が待機状態から復帰するために必要な部分のみに電源を供給することが考えられる。

【手続補正 1 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 9 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 9 8】

映像生成部 1 0 9 は、抽出された領域の画像データに基づきデジタルテレビ 2 0 1 に出力すべき HD 映像を生成する（ステップ S 2 1 5）。HD 映像を生成するために用いる画像データは、元画像データから表示領域を抽出して生成されたデータである。そのため、生成された HD 映像は、デジタルテレビ 2 0 1 によって電子ズーム処理された映像よりも高精細な映像となる。映像生成部 1 0 9 にて拡大画像による HD 映像が生成されたら、上述のステップ S 2 0 5 で非表示にした OSD 表示を再表示する（ステップ S 2 1 6）。そして、プリンタコントロール部 1 0 2 は、映像出力の準備が完了したことを示す CEC コマンドを発行し、この CEC コマンドを、制御信号処理部 1 2 3 を介してデジタルテレビ 2 0 1 に対して送信する（ステップ S 2 1 7）。

デジタルテレビ 2 0 1 において、映像出力準備完了の CEC コマンドが制御信号処理部 2 2 4 に受信されテレビコントロール部 2 0 2 に渡される。テレビコントロール部 2 0 2 は、受け取った CEC コマンドに応じてデジタルテレビ 2 0 1 の拡大機能を OFF にする（ステップ S 2 1 8）。これは、この後フォトプリンタ 1 0 1 より出力される映像に対してさらに拡大処理が行われることを防ぐためである。このとき、映像表示部 2 0 7 には、上述したステップ S 2 0 9 で拡大処理された映像を表示させたままにしておく。例えば、映像設定部 2 0 6 に対する映像データの入力を停止し、映像設定部 2 0 6 が有するメモリに記憶された画像データを映像表示部 2 0 7 に供給する。

【手続補正 1 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 2 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 2 4】

デジタルテレビ 2 0 1 の起動処理が完了してスタンバイ状態になると（ステップ S 3 0 9）、デジタルテレビ 2 0 1 からフォトプリンタ 1 0 1 に対して、映像および音声の出力開始を要求する CEC コマンドが送信される（ステップ S 3 1 0）。フォトプリンタ 1 0 1 は、この CEC コマンドに応じてデジタルテレビ 2 0 1 に映像データおよび音声データの出力を開始する準備を行う。映像データおよび音声データの出力準備ができたなら、フォトプリンタ 1 0 1 からデジタルテレビ 2 0 1 に対して、映像データおよび音声データの出力開始準備が完了した旨を通知する CEC コマンドが送信される（ステップ S 3 1 1）。

【手続補正 1 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 4 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 4 0】

さらにまた、図 7 において、ステップ S 3 0 6 およびステップ S 3 0 8 で、印刷機能や

D P O F 情報作成機能を有していない機器が接続されていることが確認されることも考えられる。この場合、デジタルテレビ 2 0 1 は、印刷要求や D P O F 情報作成要求の C E C コマンドを発行しないようにできる。