

【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28年9月8日(2016.9.8)

【公表番号】特表2015-532065(P2015-532065A)  
 【公表日】平成27年11月5日(2015.11.5)  
 【年通号数】公開・登録公報2015-068  
 【出願番号】特願2015-531922(P2015-531922)  
 【国際特許分類】

H 0 4 N 21/436 (2011.01)

H 0 4 N 13/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 21/436

H 0 4 N 13/00 5 9 0

H 0 4 N 13/00 4 8 0

【手続補正書】

【提出日】平成28年7月22日(2016.7.22)

【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】

第1のビデオデータストリームのピクセルデータと、前記第1のビデオデータストリームのクロックとを受信するバッファと、

前記第1のビデオデータストリームのピクセルデータを第2のビデオデータストリームのピクセルデータと結合することによって統合データストリームを生成し、かつ、前記第1のビデオデータストリームの前記ピクセルデータと前記第2のビデオデータストリームの前記ピクセルデータとを結合する際、前記第2のビデオデータストリームの繰り返しピクセルを除去するマルチプレクサとを備え、前記第1のビデオデータストリームの前記ピクセルデータと前記第2のビデオデータストリームの前記ピクセルデータは前記統合データストリーム内で交互に入れ替わっており、

前記統合データストリームは、前記第1のビデオデータストリームの前記ピクセルデータと前記第2のビデオデータストリームの前記ピクセルデータをフレームライン内に含み、かつ、前記統合データストリームは制御構造データを含み、

前記統合データストリームの前記制御構造データは、前記フレームラインにおける前記第1のビデオデータストリームの前記ピクセルデータの少なくとも1つの第1の位置の識別情報と、前記フレームラインにおける前記第2のビデオデータストリームの前記ピクセルデータの少なくとも1つの第2の位置の識別情報と、を含む装置。

【請求項2】

前記統合データストリームの前記制御構造データは、InfoFrameを含む請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記第1のビデオデータストリームと前記第2のビデオデータストリームは、保護周波数又はプリアンプルを繰り返すことなく、前記統合データストリームへと結合される請求項1に記載の装置。

【請求項4】

前記マルチプレクサは、前記統合データストリームを生成するために前記第1のビデオ

データストリームの前記ピクセルデータを前記第2のビデオデータストリームの前記ピクセルデータと結合する際、前記第1のビデオデータストリームの繰り返しピクセルを除去することによって、前記第1のビデオデータストリームの前記ピクセルデータを取得する請求項1に記載の装置。

【請求項5】

前記第2のビデオデータストリームから、前記第2のビデオデータストリームの前記ピクセルデータと、前記第2のビデオデータストリームのクロックとを抽出する抽出要素をさらに備える請求項1に記載の装置。

【請求項6】

前記バッファは、前記第2のビデオデータストリームの前記クロックに基づき、前記第1のビデオデータストリームの前記ピクセルデータのタイミングを行う請求項5に記載の装置。

【請求項7】

前記第1のビデオデータストリームを前記第2のビデオデータストリームと互換性を有するように再フォーマットするフォーマッタをさらに備える請求項1に記載の装置。

【請求項8】

前記第1のビデオデータストリームのフォーマット化には、前記第2のビデオデータストリームのデータアイランドデータ用のスペースを生成するための、前記第1のビデオデータストリームのデータアイランドデータのシフトが含まれる請求項7に記載の装置。

【請求項9】

前記バッファは、First In First Out (FIFO) メモリバッファである請求項1に記載の装置。

【請求項10】

前記第1のビデオデータストリームは、第1カメラからのビデオを含み、前記第2のビデオデータストリームは、第2カメラからのビデオを含む請求項1に記載の装置。

【請求項11】

前記装置は、監視システムの少なくとも一部である請求項10に記載の装置。

【請求項12】

前記装置は、ビデオスイッチの少なくとも一部であり、前記ビデオスイッチは、単一のラインを通じて伝送するため、複数のビデオデータストリームを前記統合データストリームに結合する請求項1に記載の装置。

【請求項13】

前記ビデオスイッチは、ビデオデータストリームの受信先又は前記ビデオデータストリームの発信元の識別に基づき、前記統合データストリームのプリアンブルコードを選択する請求項12に記載の装置。

【請求項14】

バッファに、第1のビデオデータストリームのピクセルデータ及びクロックを記憶するステップと、

第2のビデオデータストリームの繰り返しピクセルを除去するステップと、

前記第1のビデオデータストリームの前記ピクセルデータを前記第2のビデオデータストリームの前記ピクセルデータと結合することにより、統合データストリームを生成するステップとを備え、前記統合データストリームは制御構造データを有し、

前記第1のビデオデータストリームの前記ピクセルデータと前記第2のビデオデータストリームの前記ピクセルデータは前記統合データストリーム内で交互に入れ替わっており、

前記第1のビデオデータストリームの前記ピクセルデータと前記第2のビデオデータストリームの前記ピクセルデータは、フレームラインに配置されており、

前記統合データストリームの前記制御構造データが、前記フレームラインにおける前記第1のビデオデータストリームの前記ピクセルデータの少なくとも1つの第1の位置の識別情報と、前記フレームラインにおける前記第2のビデオデータストリームの前記ピクセル

ルデータの少なくとも1つの第2の位置の識別情報と、を含む方法。

【請求項15】

前記統合データストリームは、プリアンブル又は保護周波数帯を繰り返すことなく、前記第1のビデオデータストリームと前記第2のビデオデータストリームとを結合する請求項14に記載の方法。

【請求項16】

前記第2のビデオデータストリームから、前記第2のビデオデータストリームの前記ピクセルデータと前記第2のビデオデータストリームのクロックとを抽出するステップをさらに含む請求項14に記載の方法。

【請求項17】

前記第2のビデオデータストリームの前記クロックに基づき、前記第1のビデオデータストリームの前記ピクセルデータのタイミングを行うステップをさらに含む請求項16に記載の方法。

【請求項18】

前記第1のビデオデータストリームを、前記第2のビデオデータストリームと互換性を有するように再フォーマットするステップをさらに含む請求項14に記載の方法。

【請求項19】

前記第1のビデオデータストリームのフォーマット化には、前記第2のビデオデータストリームのデータアイランドデータ用のスペースを生成するため、前記第1のビデオデータストリームのデータアイランドデータをシフトするステップが含まれる請求項18に記載の方法。

【請求項20】

前記バッファは、First In First Out (FIFO) メモリバッファである請求項14に記載の方法。

【請求項21】

統合データストリームを受信する受信機であって、前記統合データストリームはフレームライン内の複数のビデオデータストリームのピクセルデータと制御構造データとを含み、前記複数のビデオデータストリームの各々の前記ピクセルデータは前記統合データストリーム内で交互に入れ替わっており、前記統合データストリームの制御構造データは前記フレームラインにおける前記複数のビデオデータストリームの各々の前記ピクセルデータの少なくとも1つの位置の識別情報を含む、前記受信機と、

前記フレームラインにおける前記複数のビデオデータストリームの各々の前記ピクセルデータの前記少なくとも1つの位置の前記識別情報に少なくとも部分的に基づいて、前記統合データストリームを前記複数のビデオデータストリームに分割するプロセッサと、  
を備える装置。

【請求項22】

前記統合データストリームの前記制御構造データには、InfoFrameが含まれる請求項21に記載の装置。

【請求項23】

前記統合データストリームは、保護周波数帯又はプリアンブルを繰り返すことなく、前記複数のビデオデータストリームを統合する請求項21に記載の装置。

【請求項24】

前記統合データストリームの前記制御構造データは、前記フレームライン内の前記少なくとも1つの位置にゼロまたはヌル値を含む請求項21に記載の装置。

【請求項25】

前記プロセッサは、前記フレームラインのゼロまたはヌル値を無視する請求項24に記載の装置。

【請求項26】

前記プロセッサは、前記統合データストリームのデータアイランドを前記複数のビデオデータストリームに分割する請求項21に記載の装置。

## 【請求項 27】

前記装置は、前記複数のビデオデータストリームを複数の個別のビデオモニターに提供する請求項 21 に記載の装置。

## 【請求項 28】

統合データストリームを受信するステップであって、前記統合データストリームはフレームライン内の複数のビデオデータストリームのピクセルデータと制御構造データとを含み、前記複数のビデオデータストリームの各々の前記ピクセルデータは前記統合データストリーム内で交互に入れ替わっており、前記統合データストリームの前記制御構造データは前記フレームラインにおける前記複数のビデオデータストリームの各々の前記ピクセルデータの少なくとも 1 つの位置の識別情報を含む、前記ステップと、

前記フレームラインにおける前記複数のビデオデータストリームの各々の前記ピクセルデータの前記少なくとも 1 つの位置の前記識別情報に少なくとも部分的に基づいて、前記統合データストリームを前記複数のビデオデータストリームに分割するステップと、  
を含む方法。

## 【請求項 29】

前記統合データストリームの前記制御構造データは、前記フレームライン内の少なくとも 1 つの位置にゼロまたはヌル値を含み、前記方法はさらに、前記フレームラインのゼロまたはヌル値を無視するステップを含む請求項 28 に記載の方法。

## 【請求項 30】

前記統合データストリームのデータアイランドを前記複数のビデオデータストリームに分割するステップをさらに含む請求項 28 に記載の方法。

## 【請求項 31】

プロセッサによって実行されることにより、前記プロセッサに、

第 1 のビデオデータストリームのピクセルデータ及びクロックをバッファに記憶するステップと、

第 2 のビデオデータストリームの繰り返しピクセルを除去するステップと、

フレームラインにおいて前記第 1 のビデオデータストリームの前記ピクセルデータを前記第 2 のビデオデータストリームのピクセルデータと結合することにより、制御構造データを含む統合データストリームを生成するステップと、

を含む動作を実行させるための指示シーケンスを表わすデータを記憶する非一時的なコンピュータ可読記憶媒体であって、

前記第 1 のビデオデータストリームの前記ピクセルデータと前記第 2 のビデオデータストリームの前記ピクセルデータが、前記統合データストリーム内で交互に入れ替わっており、

前記第 1 のビデオデータストリームの前記ピクセルデータと前記第 2 のビデオデータストリームの前記ピクセルデータが、フレームラインに配置されており、

前記統合データストリームの前記制御構造データが、前記フレームラインにおける前記第 1 のビデオデータストリームの前記ピクセルデータの少なくとも 1 つの第 1 の位置の識別情報と、前記フレームラインにおける前記第 2 のビデオデータストリームの前記ピクセルデータの少なくとも 1 つの第 2 の位置の識別情報と、を含む、

非一時的なコンピュータ可読記憶媒体。

## 【請求項 32】

プロセッサによって実行されることにより、前記プロセッサに、

統合データストリームを受信するステップであって、前記統合データストリームはフレームライン内の複数のビデオデータストリームのピクセルデータと制御構造データとを含み、前記複数のビデオデータストリームの各々の前記ピクセルデータは前記統合データストリーム内で交互に入れ替わっており、前記統合データストリームの制御構造データは前記フレームラインにおける前記複数のビデオデータストリームの各々の前記ピクセルデータの少なくとも 1 つの位置の識別情報を含む、前記ステップと、

前記フレームラインにおける前記複数のビデオデータストリームの各々の前記ピクセル

データの前記少なくとも1つの位置の前記識別情報に少なくとも部分的に基づいて、前記統合データストリームを前記複数のビデオデータストリームに分割するステップと、  
を含む動作を実行させるための指示シーケンスを表すデータを記憶する非一時的なコンピュータ可読記憶媒体。

【請求項33】

前記第2のビデオデータストリームは、オリジナルのビデオストリームのピクセル値と、前記オリジナルのビデオストリームの繰り返しバージョンに対応する前記ピクセル値の繰り返し複製とを含み、

前記マルチプレクサは、前記オリジナルのビデオストリームの繰り返しバージョンに対応する前記ピクセル値の前記繰り返し複製を除去することによって、前記第2のビデオデータストリームの前記繰り返しピクセルを除去する請求項1に記載の装置。