

【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26年1月9日(2014.1.9)

【公開番号】特開2012-147225(P2012-147225A)

【公開日】平成24年8月2日(2012.8.2)

【年通号数】公開・登録公報2012-030

【出願番号】特願2011-3729(P2011-3729)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/74 (2006.01)

G 0 3 B 21/00 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/74 Z

G 0 3 B 21/00 D

G 0 9 G 3/20 6 3 3 K

G 0 9 G 3/20 6 8 0 C

G 0 9 G 3/20 6 3 1 H

G 0 9 G 5/00 5 5 5 D

G 0 9 G 5/00 5 5 0 M

G 0 9 G 5/00 5 1 0 V

G 0 9 G 3/20 6 3 2 B

G 0 9 G 3/20 6 3 3 D

G 0 9 G 5/00 5 1 0 B

G 0 9 G 5/00 5 5 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成25年11月18日(2013.11.18)

【手続補正1】

【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】プロジェクター、プロジェクターシステム、およびプロジェクターのデータ出力方法

【手続補正2】

【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】

画像および/または音のデータを入力するデータ入力部と、  
 入力した前記データを出力するデータ出力部と、  
 前記データ出力部により出力される前の前記データをキャプチャーし、1以上の他のプロジェクターに対して転送するデータ転送部と、を備えるプロジェクターであって、  
 前記データ出力部は、前記データ転送部により前記データを転送した後、前記データ入力部から入力された当該データを出力することを特徴とするプロジェクター。

【請求項2】

入力された前記データを一時記憶する一時記憶部を、更に備え、  
前記データ出力部は、前記一時記憶部に記憶された前記データを、所定の時間だけ遅らせて出力することを特徴とする請求項 1 に記載のプロジェクト。

【請求項 3】

前記 1 以上の他のプロジェクトに対するデータ送信にかかる時間を算出するための同期用信号を送信し、送信した前記 1 以上の他のプロジェクトから、前記同期用信号に対する応答信号を受信する同期用信号送受信部と、

前記 1 以上の他のプロジェクトに対する、前記同期用信号の送信から前記応答信号の受信までにかかる送受信時間を取得する送受信時間取得部と、

取得した前記送受信時間に基づいて、前記 1 以上の他のプロジェクトからの前記データの出力を同期させるための同期調整時間を算出する同期調整時間算出部と、を更に備え、

前記データ出力部は、

前記同期調整時間算出部により算出した全ての前記同期調整時間のうちの最大時間を前記所定の時間として、前記一時記憶部に記憶された前記データを遅らせて出力し、

前記データ転送部は、

前記 1 以上の他のプロジェクトに対する前記データの転送に際し、前記最大時間から転送先の前記他のプロジェクトの前記同期調整時間を差し引いた時間が経過した時に、当該転送先の他のプロジェクトに対して前記データを転送することを特徴とする請求項 2 に記載のプロジェクト。

【請求項 4】

前記 1 以上の他のプロジェクトに対するデータ送信にかかる時間を算出するための同期用信号を送信し、送信した前記 1 以上の他のプロジェクトから、前記同期用信号に対する応答信号を受信する同期用信号送受信部と、

前記 1 以上の他のプロジェクトに対する、前記同期用信号の送信から前記応答信号の受信までにかかる送受信時間を取得する送受信時間取得部と、

取得した前記送受信時間に基づいて、前記 1 以上の他のプロジェクトからの前記データの出力を同期させるための同期調整時間を算出する同期調整時間算出部と、を更に備え、

前記データ出力部は、

前記同期調整時間算出部により算出した全ての前記同期調整時間のうちの最大時間を前記所定の時間として、前記一時記憶部に記憶された前記データを遅らせて出力し、

前記データ転送部は、

前記 1 以上の他のプロジェクトに対する前記データの転送に際し、前記データに加え、前記最大時間から転送先の前記他のプロジェクトの前記同期調整時間を差し引いた時間を同期時間情報として、当該転送先の他のプロジェクトに転送することを特徴とする請求項 2 に記載のプロジェクト。

【請求項 5】

前記同期用信号送受信部は、

前記同期用信号および前記応答信号の送受信を、所定の時間の間隔で実行し、

前記送受信時間取得部は、

前記同期用信号送受信部による送受信が実行される度に、前記送受信時間を取得し、

前記同期調整時間算出部は、

前記送受信時間を取得する度に、当該送受信時間に基づいて、前記同期調整時間を算出することを特徴とする請求項 3 または 4 のいずれか 1 項に記載のプロジェクト。

【請求項 6】

第 1 のプロジェクトと、1 以上の第 2 のプロジェクトと、が接続されたプロジェクトシステムであって、

前記第 1 のプロジェクトは、

画像および / または音のデータを入力するデータ入力部と、

入力した前記データを入力する第1データ出力部と、  
前記第1データ出力部により出力される前の前記データをキャプチャーし、前記1以上の第2のプロジェクトに対して転送するデータ転送部と、を備え、  
前記1以上の第2のプロジェクトは、  
前記第1のプロジェクトから転送された前記データを受信するデータ受信部と、  
前記データを受信した後、当該データを入力する第2データ出力部と、をそれぞれ備え、  
前記第1データ出力部は、前記データ転送部により前記データを転送した後、前記データ入力部から入力された当該データを入力することを特徴とするプロジェクトシステム。

【請求項7】

1以上の他のプロジェクトと接続可能なプロジェクトのデータ出力方法であって、  
画像および/または音のデータを入力するデータ入力工程と、  
入力した前記データを入力するデータ出力工程と、  
前記データ出力工程により出力される前の前記データをキャプチャーし、前記1以上の他のプロジェクトに対して転送するデータ転送工程と、  
入力された前記データを一時記憶部に記憶する一時記憶工程と、  
前記1以上の他のプロジェクトに対するデータ送信にかかる時間を算出するための同期用信号を送信し、送信した前記1以上の他のプロジェクトから、前記同期用信号に対する応答信号を受信する同期用信号送受信工程と、  
前記1以上の他のプロジェクトに対する、前記同期用信号の送信から前記応答信号の受信までにかかる送受信時間を取得する送受信時間取得工程と、  
取得した前記送受信時間に基づいて、前記1以上の他のプロジェクトからの前記データの出力を同期させるための同期調整時間を算出する同期調整時間算出工程と、を実行し、  
前記データ出力工程では、  
前記一時記憶部に記憶された前記データを、前記同期調整時間算出工程により算出した全ての前記同期調整時間のうちの最大時間だけ遅らせて出力し、  
前記データ転送工程は、  
前記1以上の他のプロジェクトに対する前記データの転送に際し、前記最大時間から転送先の前記他のプロジェクトの前記同期調整時間を差し引いた時間が経過した時に、当該転送先の他のプロジェクトに対して前記データを転送することを特徴とするプロジェクトのデータ出力方法。