

【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6部門第2区分  
 【発行日】平成17年9月2日(2005.9.2)

【公開番号】特開2004-69997(P2004-69997A)  
 【公開日】平成16年3月4日(2004.3.4)  
 【年通号数】公開・登録公報2004-009  
 【出願番号】特願2002-229070(P2002-229070)  
 【国際特許分類第7版】

G 0 3 B 21/14

G 0 3 B 21/00

H 0 4 N 5/74

【F I】

G 0 3 B 21/14 C

G 0 3 B 21/00 D

H 0 4 N 5/74 Z

【手続補正書】

【提出日】平成17年3月2日(2005.3.2)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

情報処理装置と、  
 前記情報処理装置の画像をスクリーンに投射して表示するプロジェクタと、  
 前記情報処理装置と前記プロジェクタを接続する接続手段とを備えたプロジェクタシステムにおいて、  
 前記接続手段は、前記情報処理装置からの電源ラインを含むシリアルバスケーブルからなり、  
 前記プロジェクタは、内蔵電池と、該内蔵電池と前記シリアルバスケーブルの電源ラインとに接続され、前記プロジェクタに内蔵された少なくとも光源に駆動電力を供給する光源電源生成部とを備えたことを特徴とするプロジェクタシステム。

【請求項2】

情報処理装置からの電源ラインを含むシリアルバスケーブルを介して該情報処理装置と接続され、該情報処理装置の画像をスクリーンに投射して表示するプロジェクタであって、  
 内蔵電池と、該内蔵電池と前記シリアルバスケーブルの電源ラインとが接続された光源電源生成部とを備え、該光源電源生成部は少なくとも前記プロジェクタの光源に駆動電力を供給することを特徴とするプロジェクタ。

【請求項3】

前記光源電源生成部は、前記プロジェクタに内蔵された光源、表示制御装置及びフレームメモリにそれぞれ駆動電力を供給することを特徴とする請求項2記載のプロジェクタ。

【請求項4】

前記光源電源生成部は、内蔵電池の残量に応じて、入力電力を、該内蔵電池の出力から前記シリアルバスケーブルの電源ラインに切り換えて駆動電力を出力することを特徴とする請求項2又は3記載のプロジェクタ。

【請求項5】

前記光源電源生成部は、定常的には、前記内蔵電池の出力を入力電力とし、前記内蔵電池の残量が第1の所定量以下になると、前記シリアルバスケーブルの電源ラインからの入力を入力電力とする請求項2～4の何れかに記載のプロジェクト。

【請求項6】

内蔵電池の残量を検出する検出手段を備え、内蔵電池の残量を前記情報処理装置に送信し、前記光源電源生成部は、前記プロジェクトの内蔵電池の残量が第1の所定量以下のときには前記前記情報処理装置から送信されてくる電源切替命令に基づいて、入力電力を、前記内蔵電池の出力から前記シリアルバスケーブルの電源ラインに切り換えることを特徴とする請求項5記載のプロジェクト。

【請求項7】

前記光源電源生成部と光源との間に光源制御部を備え、該光源制御部は、前記プロジェクトの内蔵電池の残量が第1の所定量以下のときに前記前記情報処理装置から送信されてくる輝度制御命令に基づいて、光源の輝度を制御することを特徴とする請求項5又は6記載のプロジェクト。

【請求項8】

前記光源を冷却するための冷却装置を備え、前記光源制御部は、前記シリアルバスケーブルが引き抜かれた際には、前記内蔵電池の出力を、前記光源電源生成部を介して入力し、前記冷却装置に対して駆動電力を、前記シリアルバスケーブルが引き抜かれた後も所定時間を継続して供給することを特徴とする請求項2～7の何れかに記載のプロジェクト。

【請求項9】

情報処理装置からの電源ラインを含むシリアルバスケーブルを介して画像をスクリーンに投射して表示するプロジェクトと接続される該情報処理装置であって、前記プロジェクトの内蔵電池の残量が第1の所定量以下のときには、前記プロジェクトに内蔵された少なくとも光源に対して、該プロジェクトの内蔵電池の出力から前記シリアルバスケーブルの電源ラインに切り換えて駆動電力を供給させるための電源切替命令を前記プロジェクトに送信することを特徴とする情報処理装置。

【請求項10】

前記電源切替命令とともに、前記プロジェクトの光源の輝度を制御するための輝度制御命令を、前記プロジェクトに送信することを特徴とする請求項9記載の情報処理装置。

【請求項11】

情報処理装置の内蔵電池の残量が第2の所定量以下で、且つ、プロジェクトの内蔵電池が第3の所定の残量（第3の所定の残量 > 第1の所定の残量）であるとき、電池残量が少ないことを示す警告を発生することを特徴とする請求項9又は10記載の情報処理装置。

【請求項12】

前記警告に基づいて前記画像データを加工して前記プロジェクトに送信することを特徴とする請求項11記載の情報処理装置。

【請求項13】

前記プロジェクトの光源のオン・オフを制御するための制御命令を前記プロジェクトに送信し、前記プロジェクトの少なくとも光源の駆動電力の供給及び停止を制御させることを特徴とする請求項9～12の何れかに記載の情報処理装置。

【請求項14】

前記プロジェクトの内蔵電池の残量及び情報処理装置の内蔵電池の残量に基づいて前記プロジェクトの動作時間を予測して表示することを特徴とする請求項9～13の何れかに記載の情報処理装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

## 【課題を解決するための手段】

本発明の一つの態様に係るプロジェクタシステムは、情報処理装置と、前記情報処理装置の画像をスクリーンに投射して表示するプロジェクタと、前記情報処理装置と前記プロジェクタを接続する接続手段とを備えたプロジェクタシステムにおいて、前記接続手段は、前記情報処理装置からの電源ラインを含むシリアルバスケーブルからなり、前記プロジェクタは、内蔵電池と、該内蔵電池と前記シリアルバスケーブルの電源ラインとに接続され、前記プロジェクタに内蔵された少なくとも光源に駆動電力を供給する光源電源生成部とを備えたものである。

## 【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】削除

【補正の内容】

## 【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】削除

【補正の内容】

## 【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

## 【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

## 【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【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】0011

【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】0012

【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 1 3  
【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 1 4  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

## 【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 1 5  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

## 【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 1 6  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

## 【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 1 7  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

## 【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 1 8  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

## 【手続補正 1 6】

【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】変更  
【補正の内容】  
【0 0 1 9】

本発明の他の態様に係るプロジェクタは、情報処理装置からの電源ラインを含むシリアルバスケーブルを介して該情報処理装置と接続され、該情報処理装置の画像をスクリーンに投射して表示するプロジェクタであって、内蔵電池と、該内蔵電池と前記シリアルバスケーブルの電源ラインとが接続された光源電源生成部とを備え、該光源電源生成部は少なくとも前記プロジェクタの光源に駆動電力を供給する。

## 【手続補正 1 7】

【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】変更

【補正の内容】

【0020】

本発明の他の態様に係るプロジェクトにおいて、前記光源電源生成部は、前記プロジェクトに内蔵された光源、表示制御装置及びフレームメモリにそれぞれ駆動電力を供給する。

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

本発明の他の態様に係るプロジェクトにおいて、前記光源電源生成部は、内蔵電池の残量に応じて、入力電力を、該内蔵電池の出力から前記シリアルバスケーブルの電源ラインに切り換えて駆動電力を出力する。

【手続補正19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

本発明の他の態様に係るプロジェクトにおいて、前記光源電源生成部は、定常的には、前記内蔵電池の出力を入力電力とし、前記内蔵電池の残量が第1の所定量以下になると、前記シリアルバスケーブルの電源ラインからの入力を入力電力とする。

【手続補正20】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

本発明の他の態様に係るプロジェクトにおいて、前記光源電源生成部は、内蔵電池の残量を検出する検出手段を備え、内蔵電池の残量を前記情報処理装置に送信し、前記光源電源生成部は、前記プロジェクトの内蔵電池の残量が第1の所定量以下のときには前記前記情報処理装置から送信されてくる電源切替命令に基づいて、入力電力を、前記内蔵電池の出力から前記シリアルバスケーブルの電源ラインに切り換える。

【手続補正21】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

本発明の他の態様に係るプロジェクトは、前記光源電源生成部と光源との間に光源制御部を備え、該光源制御部は、前記プロジェクトの内蔵電池の残量が第1の所定量以下のときに前記前記情報処理装置から送信されてくる輝度制御命令に基づいて、光源の輝度を制御する。

【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【 0 0 2 5 】

本発明の他の態様に係るプロジェクタにおいて、前記光源を冷却するための冷却装置を備え、前記光源制御部は、前記シリアルバスケーブルが引き抜かれた際には、前記内蔵電池の出力を、前記光源電源生成部を介して入力し、前記冷却装置に対して駆動電力を、前記シリアルバスケーブルが引き抜かれた後も所定時間を継続して供給する。

## 【 手 続 補 正 2 3 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 2 6

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

## 【 0 0 2 6 】

本発明の他の態様に係る情報処理装置は、情報処理装置からの電源ラインを含むシリアルバスケーブルを介して画像をスクリーンに投射して表示するプロジェクタと接続される該情報処理装置であって、前記プロジェクタの内蔵電池の残量が第1の所定量以下のときには、前記プロジェクタに内蔵された少なくとも光源に対して、該プロジェクタの内蔵電池の出力から前記シリアルバスケーブルの電源ラインに切り換えて駆動電力を供給させるための電源切替命令を前記プロジェクタに送信する。

## 【 手 続 補 正 2 4 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 2 7

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

## 【 0 0 2 7 】

本発明の他の態様に係る情報処理装置は、前記電源切替命令とともに、前記プロジェクタの光源の輝度を制御するための輝度制御命令を、前記プロジェクタに送信する。

## 【 手 続 補 正 2 5 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 2 8

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

## 【 0 0 2 8 】

本発明の他の態様に係る情報処理装置は、情報処理装置の内蔵電池の残量が第2の所定量以下で、且つ、プロジェクタの内蔵電池が第3の所定の残量（第3の所定の残量 > 第1の所定の残量）であるとき、電池残量が少ないことを示す警告を発生する。

## 【 手 続 補 正 2 6 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 2 9

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

## 【 0 0 2 9 】

本発明の他の態様に係る情報処理装置において、前記警告に基づいて前記画像データを加工して前記プロジェクタに送信する。

## 【 手 続 補 正 2 7 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 3 0

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

## 【 0 0 3 0 】

本発明の他の態様に係る情報処理装置において、前記プロジェクタの光源のオン・オフを制御するための制御命令を前記プロジェクタに送信し、前記プロジェクタの少なくとも

も光源の駆動電力の供給及び停止を制御する。

【手続補正 28】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 29】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

本発明の他の態様に係る情報処理装置において、プロジェクタの内蔵電池の残量及び前記情報処理装置の内蔵電池の残量に基づいてプロジェクタの動作時間を予測して表示する。