

【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 21 年 12 月 24 日 (2009.12.24)

【公開番号】特開 2008-252422 (P2008-252422A)

【公開日】平成 20 年 10 月 16 日 (2008.10.16)

【年通号数】公開・登録公報 2008-041

【出願番号】特願 2007-90097 (P2007-90097)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/66 (2006.01)

H 0 4 N 7/173 (2006.01)

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/66 D

H 0 4 N 7/173 6 3 0

G 0 9 G 5/00 5 1 0 V

G 0 9 G 5/00 5 5 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 11 月 10 日 (2009.11.10)

【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】

複数の表示制御端末と、前記複数の表示制御端末に接続される同期サーバと、を有する多画面同期再生システムであって、

前記同期サーバは、

当該同期サーバが有する時計の時刻情報を前記複数の表示制御装置に対して同時に送信する同期時刻送信部を備え、

前記表示制御端末は、

前記同期サーバから同時に送信された時刻情報に基づいて当該表示制御端末が有する時計の時刻合わせをする時刻設定部と、

前記表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御部と、を備えることを特徴とする、多画面同期再生システム。

【請求項 2】

前記同期サーバは、ネットワークを介して受信した時刻情報に基づいて前記同期サーバが有する時計の時刻合わせをする時刻設定部をさらに備えることを特徴とする、請求項 1 に記載の多画面同期再生システム。

【請求項 3】

前記同期サーバが備える時刻設定部は、前記ネットワーク上に位置する NTP サーバから受信した時刻情報に基づいて前記同期サーバが有する時計の時刻合わせをすることを特徴とする、請求項 2 に記載の多画面同期再生システム。

【請求項 4】

前記表示制御端末が備える表示制御部は、前記多画面同期再生システムに含まれる他の前記表示制御端末が再生開始するコンテンツと同一のコンテンツを同時に再生開始することを特徴とする、請求項 1 に記載の多画面同期再生システム。

【請求項 5】

前記表示制御端末が備える表示制御部は、前記コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に達する以前に、その再生開始時刻に対応するコンテンツを先読みすることを特徴とする、請求項 1 に記載の多画面同期再生システム。

【請求項 6】

前記表示制御端末が備える表示制御部は、再生されているコンテンツの次に再生されるコンテンツの再生開始時刻に達した時点で、前記再生されているコンテンツを終了して前記次に再生されるコンテンツを再生開始することを特徴とする、請求項 1 に記載の多画面同期再生システム。

【請求項 7】

複数の第 1 表示制御端末と、前記複数の第 1 表示制御端末に接続される第 2 表示制御端末と、を有する多画面同期再生システムであって、

前記第 2 表示制御端末は、

当該第 2 表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御部と、

前記第 2 表示制御端末が有する時計の時刻情報を前記複数の第 1 表示制御装置に対して同時に送信する同期時刻送信部と、

を備え、

前記第 1 表示制御端末は、

前記第 2 表示制御端末から同時に送信された時刻情報に基づいて当該第 1 表示制御端末が有する時計の時刻合わせをする時刻設定部と、

前記第 1 表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御部と、

を備えることを特徴とする、多画面同期再生システム。

【請求項 8】

前記複数の他の表示制御端末に接続される表示制御端末であって、

当該表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御部と、

前記表示制御端末が有する時計の時刻と前記複数の他の表示制御端末が有する時計の時刻とを同期するために、前記表示制御端末が有する時計の時刻情報を前記複数の他の表示制御装置に対して同時に送信する同期時刻送信部と、

を備えることを特徴とする、表示制御端末。

【請求項 9】

複数の表示制御端末と、前記複数の表示制御端末に接続される同期サーバと、を有する多画面同期再生システムであって、

前記同期サーバは、

当該同期サーバが有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツ毎の再生開始信号を前記複数の表示制御装置に対して同時に送信する再生開始信号送信部を備え、

前記表示制御端末は、

前記同期サーバから受信した前記再生開始信号に応じて該当するコンテンツを再生開始する表示制御部を備えることを特徴とする、多画面同期再生システム。

【請求項 10】

複数の第 1 表示制御端末と、前記複数の第 1 表示制御端末に接続される第 2 表示制御端末と、を有する多画面同期再生システムであって、

前記第 2 表示制御端末は、

当該第 2 表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御部と、

前記第 2 表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツ毎の再生開始信号を前記複数の第 1 表示制御装置に対して同

時に送信する再生開始信号送信部と、
を備え、

前記第 1 表示制御端末は、

前記第 2 表示制御端末から受信した前記再生開始信号に応じて該当するコンテンツを再生開始する表示制御部を備えることを特徴とする、多画面同期再生システム。

【請求項 1 1】

複数の他の表示制御端末に接続される表示制御端末であって、

当該表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御部と、

前記表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツ毎の再生開始信号を前記複数の他の表示制御装置に対して同時に送信する再生開始信号送信部と、

を備えることを特徴とする、表示制御端末。

【請求項 1 2】

複数の表示制御端末と、前記複数の表示制御端末に接続される同期サーバと、を有する多画面同期再生システムであって、

前記同期サーバは、

当該同期サーバが有する時計の時刻に基づき、所定の時間間隔で時刻情報を前記複数の表示制御装置に対して同時に送信する再生開始信号送信部を備え、

前記表示制御端末は、

前記同期サーバから受信した前記時刻情報に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御部を備えることを特徴とする、多画面同期再生システム。

【請求項 1 3】

複数の第 1 表示制御端末と、前記複数の第 1 表示制御端末に接続される第 2 表示制御端末と、を有する多画面同期再生システムであって、

前記第 2 表示制御端末は、

当該第 2 表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御部と、

前記第 2 表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、所定の時間間隔で時刻情報を前記複数の第 1 表示制御装置に対して同時に送信する再生開始信号送信部と、

を備え、

前記第 1 表示制御端末は、

前記第 2 表示制御端末から受信した前記時刻情報に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御部を備えることを特徴とする、多画面同期再生システム。

【請求項 1 4】

複数の表示制御端末と、前記複数の表示制御端末に接続される同期サーバと、を有する多画面同期再生システムにおける多画面同期再生方法であって、

前記同期サーバにより、当該同期サーバが有する時計の時刻情報を前記複数の表示制御装置に対して同時に送信する同期時刻送信ステップと、

前記表示制御端末により、前記同期サーバから同時に送信された時刻情報に基づいて当該表示制御端末が有する時計の時刻合わせをする時刻設定ステップと、

前記表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御ステップと、

を含むことを特徴とする、多画面同期再生方法。

【請求項 1 5】

複数の第 1 表示制御端末と、前記複数の第 1 表示制御端末に接続される第 2 表示制御端末と、を有する多画面同期再生システムにおける多画面同期再生方法であって、

前記第 2 表示制御端末により、当該第 2 表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コ

コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御ステップと、

前記第 2 表示制御端末により、前記第 2 表示制御端末が有する時計の時刻情報を前記複数の第 1 表示制御装置に対して同時に送信する同期時刻送信ステップと、

前記第 1 表示制御端末により、前記第 2 表示制御端末から同時に送信された時刻情報に基づいて当該第 1 表示制御端末が有する時計の時刻合わせをする時刻設定ステップと、

前記第 1 表示制御端末により、前記第 1 表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御ステップと、

を含むことを特徴とする、多画面同期再生方法。

【請求項 16】

複数の表示制御端末と、前記複数の表示制御端末に接続される同期サーバと、を有する多画面同期再生システムにおける多画面同期再生方法であって、

前記同期サーバにより、当該同期サーバが有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツ毎の再生開始信号を前記複数の表示制御装置に対して同時に送信する再生開始信号送信ステップと、

前記表示制御端末により、前記同期サーバから受信した前記再生開始信号に応じて該当するコンテンツを再生開始する表示制御ステップと、

を含むことを特徴とする、多画面同期再生方法。

【請求項 17】

複数の第 1 表示制御端末と、前記複数の第 1 表示制御端末に接続される第 2 表示制御端末と、を有する多画面同期再生システムにおける多画面同期再生方法であって、

前記第 2 表示制御端末により、当該第 2 表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御ステップと、

前記第 2 表示制御端末により、前記第 2 表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツ毎の再生開始信号を前記複数の第 1 表示制御装置に対して同時に送信する再生開始信号送信ステップと、

前記第 1 表示制御端末により、前記第 2 表示制御端末から受信した前記再生開始信号に応じて該当するコンテンツを再生開始する表示制御ステップと、

を含むことを特徴とする、多画面同期再生方法。

【請求項 18】

複数の表示制御端末と、前記複数の表示制御端末に接続される同期サーバと、を有する多画面同期再生システムにおける多画面同期再生方法であって、

前記同期サーバにより、当該同期サーバが有する時計の時刻に基づき、所定の時間間隔で時刻情報を前記複数の表示制御装置に対して同時に送信する再生開始信号送信ステップと、

前記表示制御端末により、前記同期サーバから受信した前記時刻情報に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御ステップと、

を含むことを特徴とする、多画面同期再生方法。

【請求項 19】

複数の第 1 表示制御端末と、前記複数の第 1 表示制御端末に接続される第 2 表示制御端末と、を有する多画面同期再生システムにおける多画面同期再生方法であって、

前記第 2 表示制御端末により、当該第 2 表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御ステップと、

前記第 2 表示制御端末により、前記第 2 表示制御端末が有する時計の時刻に基づき、所定の時間間隔で時刻情報を前記複数の第 1 表示制御装置に対して同時に送信する再生開始信号送信ステップと、

前記第 1 表示制御端末により、前記第 2 表示制御端末から受信した前記時刻情報に基づき、コンテンツ毎に設定された再生開始時刻に合わせてコンテンツを再生開始する表示制御ステップと、
を含むことを特徴とする、多画面同期再生方法。

【請求項 20】

上記の請求項 14 ~ 19 のいずれか 1 項に記載の多画面同期再生方法をコンピュータに実現させるためのプログラム。