【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17年8月4日(2005.8.4)

【公開番号】特開2004-312305(P2004-312305A)
【公開日】平成16年11月4日(2004.11.4)
【年通号数】公開・登録公報2004-043
【出願番号】特願2003-102165(P2003-102165)
【国際特許分類第７版】
　Ｈ０４Ｎ　5/91
　Ｇ１１Ｂ　20/10
　Ｇ１１Ｂ　20/12
　Ｈ０４Ｎ　5/765
【ＦＩ】
　Ｈ０４Ｎ　5/91　　Ｎ
　Ｇ１１Ｂ　20/10　　Ｄ
　Ｇ１１Ｂ　20/10　３０１Ｚ
　Ｇ１１Ｂ　20/12　１０３
　Ｈ０４Ｎ　5/91　　Ｌ

【手続補正書】
【提出日】平成16年12月24日(2004.12.24)
【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】
　コンピュータと、当該コンピュータにＵＳＢ（Universal Serial Bus）ケーブルを介して接続されたタイミング通知装置とから構築された編集システムであって、
　上記コンピュータは、
　編集対象の映像データのフレーム周波数に応じた所定タイミング通知用のタイミング通知信号の取得を要求する取得コマンドを、上記ＵＳＢケーブルを介して上記タイミング通知装置に送信するコマンド送信手段と、
　上記取得コマンドの送信の結果、上記タイミング通知装置から上記所定タイミングで上記ＵＳＢケーブルを介して送信された上記タイミング通知信号を受信する通知信号受信手段と
　を具え、
　上記タイミング通知装置は、
　上記コンピュータから上記ＵＳＢケーブルを介して送信された上記取得コマンドを受信するコマンド受信手段と、
　上記コマンド受信手段により上記取得コマンドが受信されると、上記所定タイミングで上記タイミング通知信号を上記ＵＳＢケーブルを介して上記コンピュータに送信する通知信号送信手段と
　を具えることを特徴とする編集システム。
【請求項２】
　上記コンピュータの上記コマンド送信手段は、
　上記タイミング通知信号の取得を要求する毎に、上記取得コマンドを１回上記ＵＳＢケーブルを介して上記タイミング通知装置に送信し、

上記コンピュータの上記通知信号受信手段は、
上記コマンド送信手段により上記取得コマンドが１回上記ＵＳＢケーブルを介して上記タイミング通知装置に送信されると、上記タイミング通知信号の受信を待ち受ける
ことを特徴とする請求項１に記載の編集システム。
【請求項３】
上記タイミング通知装置は、
外部から供給され、上記所定タイミングで順次同期情報が格納されたリファレンス信号から当該所定タイミングで順次上記同期情報を抽出すると同時に当該抽出した同期情報を上記所定タイミング通知用の上記タイミング通知信号として上記通知信号送信手段に入力する同期情報抽出手段
を具え、
上記タイミング通知装置の上記通知信号送信手段は、
上記コマンド受信手段により上記取得コマンドが受信されると、当該受信後に最も早く到来する上記所定タイミングで入力された上記タイミング通知信号を当該入力と同時に上記ＵＳＢケーブルを介して上記コンピュータに送信する
ことを特徴とする請求項１に記載の編集システム。
【請求項４】
上記タイミング通知装置は、
上記編集対象の上記映像データの上記フレーム周波数に応じた上記所定タイミングで上記所定タイミング通知用の上記タイミング通知信号を生成すると同時に当該生成したタイミング通知信号を上記通知信号送信手段に入力する通知信号生成手段
を具え、
上記タイミング通知装置の上記通知信号送信手段は、
上記コマンド受信手段により上記取得コマンドが受信されると、当該受信後に最も早く到来する上記所定タイミングで入力された上記タイミング通知信号を当該入力と同時に上記ＵＳＢケーブルを介して上記コンピュータに送信する
ことを特徴とする請求項１に記載の編集システム。
【請求項５】
タイミング通知装置にＵＳＢケーブルを介して接続されたコンピュータであって、
編集対象の映像データのフレーム周波数に応じた所定タイミング通知用のタイミング通知信号の取得を要求する毎に、当該タイミング通知信号の取得を要求する取得コマンドを１回、上記ＵＳＢケーブルを介して上記タイミング通知装置に送信するコマンド送信手段と、
上記コマンド送信手段により上記取得コマンドが１回上記ＵＳＢケーブルを介して上記タイミング通知装置に送信されると、上記タイミング通知信号の受信を待ち受けるようにして、上記タイミング通知装置から上記所定タイミングで上記ＵＳＢケーブルを介して送信された上記タイミング通知信号を受信する通知信号受信手段と
を具えることを特徴とするコンピュータ。
【請求項６】
コンピュータにＵＳＢケーブルを介して接続されたタイミング通知装置であって、
外部から供給され、編集対象の映像データのフレーム周波数に応じた所定タイミングで順次同期信号が格納されたリファレンス信号から当該所定タイミングで順次上記同期情報を抽出すると同時に当該抽出した同期情報を上記所定タイミング通知用の上記タイミング通知信号として送出する同期情報抽出手段と、
上記コンピュータから上記タイミング通知信号の取得を要求する毎に上記ＵＳＢケーブルを介して１回送信された取得コマンドを受信するコマンド受信手段と、
上記コマンド受信手段により上記取得コマンドが受信されると、当該受信後に最も早く到来する上記所定タイミングで上記同期情報抽出手段から入力された上記タイミング通知信号を当該入力と同時に上記ＵＳＢケーブルを介して上記コンピュータに送信する通知信号送信手段と

を具えることを特徴とするタイミング通知装置。
【請求項７】
編集対象の映像データのフレーム周波数に応じた所定タイミングをタイミング通知装置からＵＳＢケーブルを介して取得するタイミング取得方法であって、
上記所定タイミングを示すタイミング通知信号の取得を要求する毎に、当該タイミング通知信号の取得を要求する取得コマンドを１回、上記ＵＳＢケーブルを介して上記タイミング通知装置に送信するコマンド送信ステップと、
上記コマンド送信ステップにより上記取得コマンドが１回上記ＵＳＢケーブルを介して上記タイミング通知装置に送信されると、上記タイミング通知信号の受信を待ち受けるようにして、上記タイミング通知装置から上記所定タイミングで上記ＵＳＢケーブルを介して送信された上記タイミング通知信号を受信する通知信号受信ステップと
を具えることを特徴とするタイミング取得方法。
【請求項８】
コンピュータに、
編集対象の映像データのフレーム周波数に応じた所定タイミング通知用のタイミング通知信号の取得を要求する毎に、当該タイミング通知信号の取得を要求する取得コマンドを１回、ＵＳＢケーブルを介してタイミング通知装置に送信するコマンド送信ステップと、
上記コマンド送信ステップにより上記取得コマンドが１回上記ＵＳＢケーブルを介して上記タイミング通知装置に送信されると、上記タイミング通知信号の受信を待ち受けるようにして、上記タイミング通知装置から上記所定タイミングで上記ＵＳＢケーブルを介して送信された上記タイミング通知信号を受信する通知信号受信ステップと
を実行させるためのタイミング取得プログラム。
【請求項９】
タイミング通知装置と通信を行うコンピュータであって、
編集対象の映像データのフレーム周波数に応じた所定タイミング通知用のタイミング通知信号の取得を要求する毎に、当該タイミング通知信号の取得を要求する取得コマンドを上記タイミング通知装置に送信するコマンド送信手段と、
上記コマンド送信手段により上記取得コマンドが上記タイミング通知装置に送信されると、上記タイミング通知信号の受信を待ち受けるようにして、上記タイミング通知装置から上記所定タイミングで送信された上記タイミング通知信号を受信する通知信号受信手段と
を具えることを特徴とするコンピュータ。
【請求項１０】
コンピュータと通信を行うタイミング通知装置であって、
外部から供給され、編集対象の映像データのフレーム周波数に応じた所定タイミングで順次同期信号が格納されたリファレンス信号から当該所定タイミングで順次上記同期情報を抽出すると同時に当該抽出した同期情報を上記所定タイミング通知用の上記タイミング通知信号として送出する同期情報抽出手段と、
上記コンピュータから上記タイミング通知信号の取得を要求する毎に送信された取得コマンドを受信するコマンド受信手段と、
上記コマンド受信手段により上記取得コマンドが受信されると、当該受信後に最も早く到来する上記所定タイミングで上記同期情報抽出手段から入力された上記タイミング通知信号を当該入力と同時に上記コンピュータに送信する通知信号送信手段と
を具えることを特徴とするタイミング通知装置。
【請求項１１】
編集対象の映像データのフレーム周波数に応じた所定タイミングをタイミング通知装置から取得するタイミング取得方法であって、
上記所定タイミングを示すタイミング通知信号の取得を要求する毎に、当該タイミング通知信号の取得を要求する取得コマンドを上記タイミング通知装置に送信するコマンド送信ステップと、

上記コマンド送信ステップにより上記取得コマンドが上記タイミング通知装置に送信されると、上記タイミング通知信号の受信を待ち受けるようにして、上記タイミング通知装置から上記所定タイミングで送信された上記タイミング通知信号を受信する通知信号受信ステップと

を具えることを特徴とするタイミング取得方法。

【請求項１２】

コンピュータに、

編集対象の映像データのフレーム周波数に応じた所定タイミング通知用のタイミング通知信号の取得を要求する毎に、当該タイミング通知信号の取得を要求する取得コマンドをタイミング通知装置に送信するコマンド送信ステップと、

上記コマンド送信ステップにより上記取得コマンドが上記タイミング通知装置に送信されると、上記タイミング通知信号の受信を待ち受けるようにして、上記タイミング通知装置から上記所定タイミングで送信された上記タイミング通知信号を受信する通知信号受信ステップと

を実行させるためのタイミング取得プログラム。