

【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7月21日(2005.7.21)

【公開番号】特開2003-195871(P2003-195871A)

【公開日】平成15年7月9日(2003.7.9)

【出願番号】特願2001-392072(P2001-392072)

【国際特許分類第7版】

G 10 K 15/04

【F I】

G 10 K 15/04 302 D

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月9日(2004.12.9)

【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】キャッシュ装置

【手続補正2】

【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】

ディスクメディアがセットされ、このディスクメディアに記録されている映像を再生するディスク再生装置に接続され、このディスク再生装置が再生した映像を記憶するキャッシュ装置であって、

再生する映像の識別データとして、ディスクメディアを識別するディスク番号およびそのディスクメディアにおける順番を入力する入力手段と、

前記ディスク再生装置から入力された映像を前記識別データを付して記憶する記憶手段と、

を備えたキャッシュ装置。

【請求項2】

ディスクメディアがセットされ、このディスクメディアに記録されている映像を再生するディスク再生装置に接続され、このディスク再生装置が再生した映像を記憶するキャッシュ装置であって、

再生する映像の識別データとして、ディスクメディアを識別するディスク番号およびそのディスクメディアにおける順番を入力する入力手段と、

入力された識別データに対応する映像を再生するよう前記ディスク再生装置に指示する指示手段と、

前記ディスク再生装置から入力された映像を前記識別データを付して記憶する記憶手段と、

を備えたキャッシュ装置。

【請求項3】

前記入力手段から識別データが入力されたとき、この識別データに対応する映像が記憶手段に記憶されているかを検索し、記憶されている場合には、指示手段でディスクのセットを指示することなく、前記記憶手段からこの映像を読み出して出力する制御手段と、

前記ディスク再生装置から入力された映像または前記制御手段が読み出した映像のいずれかを切り換えて後段の装置に出力する切換手段と、
を備えた請求項1または請求項2に記載のキャッシュ装置。

【請求項4】

記憶手段に記憶した映像の読み出しを許可する認証情報を記憶する認証媒体がセットされる認証媒体セット手段を備え、

前記制御手段は、記憶手段に記憶されている映像に対応する識別データが入力手段から入力されたとき、この映像の認証情報が前記認証媒体に記憶されているかを検査し、記憶されている場合のみ記憶手段から該映像を読み出す請求項3に記載のキャッシュ装置。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、ディスクメディアに記録されている映像をキャッシュするキャッシュ装置に関する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、レーザカラオケ装置は、ディスクドライブなどの駆動部があるため、耐用年数に限りがある。また、ディスクメディアもトレイにセットしたりラックに収納したりする作業時に傷がつく可能性があり永遠に使いづけることは困難であるという問題点があった。また、レーザカラオケ装置は、ディスクメディアのセットなどの物理的な作業が必要であるため、リクエストがあってから映像等の再生がスタートするまでに長い時間かかるという問題点もあった。

【手続補正5】

【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】

この発明は、映像等が記録されたディスクメディアおよびこのディスクメディアを使用するディスク再生装置の負担を軽減することのできるキャッシュ装置を提供することを目的とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

【課題を解決するための手段】

請求項1の発明は、ディスクメディアがセットされ、このディスクメディアに記録されている映像を再生するディスク再生装置に接続され、このディスク再生装置が再生した映像を記憶するキャッシュ装置であって、再生する映像の識別データとして、ディスクメデ

ィアを識別するディスク番号及びそのディスクメディアにおける順番を入力する入力手段と、前記ディスク再生装置から入力された映像を前記識別データを付して記憶する記憶手段と、を備えたことを特徴とする。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

LDなどのディスクメディアに記録されている映像を手差しの再生装置で再生する場合、その映像がどの曲のものであるかは装置において認識することができない。そこで、この発明では、装置に曲番号を入力するようにし、装置から利用者に対して改めてどのディスクをセットすればよいかを利用者に表示するようにしたことにより、ディスクメディアのセット間違いがなくなるとともに、記憶する映像に識別データのラベルを付すことができるようになる。

ここで、この明細書における曲番号、ディスク番号の語は、ともにカラオケ曲およびディスクメディアを識別するための識別データを指す語であり、単に数字のみからなる番号に限定されず、文字や記号を含むものも包含している。また、ディスクメディアには両面にカラオケ曲の音声等が記録された両面ディスクが存在するが、このディスク番号の語は、ディスクそのものの番号のみを指す場合とディスクそのものの番号およびA/B面の別を含めて用いる場合もあるものとする。

また、この明細書において、曲番号は全カラオケ曲をユニークに識別する識別データを指し、曲番は1枚のディスクメディアの1面に記憶されている複数のカラオケ曲の中での順番を指すものとする。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

請求項2の発明は、ディスクメディアがセットされ、このディスクメディアに記録されている映像を再生するディスク再生装置に接続され、このディスク再生装置が再生した映像を記憶するキャッシュ装置であって、再生する映像の識別データとして、ディスクメディアを識別するディスク番号及びそのディスクメディアにおける順番を入力する入力手段と、入力された識別データに対応する映像を再生するよう前記ディスク再生装置に指示する指示手段と、前記ディスク再生装置から入力された映像を前記識別データを付して記憶する記憶手段と、を備えたことを特徴とする。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

チェンジャ装置でLDなどのディスクメディアを再生する場合には、複数枚のディスクメディアを収納しているラックのスロット番号をディスク番号としてディスクを識別する。そこで、このディスク番号を含む識別データを指示してチェンジャ装置に映像を再生させるとともに、この識別データを付してこの映像をキャッシュすることにより、それぞれの映像を識別しながらキャッシュすることが可能になる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

請求項3の発明は、請求項1、2の発明において、前記入力手段から識別データが入力されたとき、この識別データに対応する映像が記憶手段に記憶されているかを検索し、記憶されている場合には、指示手段でディスクのセットを指示することなく、前記記憶手段からこの映像を読み出して出力する制御手段と、前記ディスク再生装置から入力された映像または前記制御手段が読み出した映像のいずれかを切り換えて後段の装置に出力する切換手段と、を備えたことを特徴とする。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

この発明では、後段にたとえばモニタなどの装置を接続し、まだキャッシュ（記憶）していない映像の識別データが入力された場合には、上記のように利用者にそのディスクメディアのセットを指示し、再生されたカラオケ曲の映像等を記憶する。一方、すでにキャッシュしている映像の識別データが入力された場合には、ディスク再生装置でその映像を再生させることなく、キャッシュしているその映像を読み出して後段に出力する。これにより、既にキャッシュしている映像については、ディスクメディアのセットなどの面倒な作業をする必要なく映像を再生することができる。

【手続補正12】

【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13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

請求項4の発明は、請求項3の発明において、記憶手段に記憶した映像の読み出しを許可する認証情報を記憶する認証媒体がセットされる認証媒体セット手段を備え、前記制御手段は、記憶手段に記憶されている映像に対応する識別データが入力手段から入力されたとき、この映像の認証情報が前記認証媒体に記憶されているかを検査し、記憶されている場合のみ記憶手段から該映像を読み出すことを特徴とする。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0015】**

例えば、映像には、著作権管理が厳格なものが存在する。このような場合には、映像を記憶手段にキャッシュしても、ディスクメディアの存在が確認できなければこれを読み出すことはできなかった。しかし、ディスクメディアの存在を確認する作業はディスクメディアを再生する作業と同様の手間がかかり、これを行う場合には、キャッシュデータを読み出して待ち時間なく映像の再生をスタートするという利点が生かせなくなる。また、ディスクメディアやディスク再生装置の傷みを防止するという利点も生かせなくなる。そこで、ディスクメディアに代えて認証媒体を装置にセットし、この認証媒体の認証情報でディスクメディアの存在に代え、これによって上記利点を確保した。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0059

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0059】****【発明の効果】**

以上のようにこの発明によれば、LDなどのディスクメディアに記録されている映像をその再生の機会に並行して記憶（キャッシュ）し、その後同じ映像がリクエストされた場合にはこのキャッシュデータを読み出してディスクメディアの再生に代えることができるため、ディスクメディアを再生装置にセットする手間および時間をなくすことができ、省力化および迅速化を実現することができるとともに、ディスクメディアおよびこれを再生する再生装置の劣化も防止することができる。