

【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23年12月8日(2011.12.8)

【公開番号】特開2010-68533(P2010-68533A)

【公開日】平成22年3月25日(2010.3.25)

【年通号数】公開・登録公報2010-012

【出願番号】特願2009-249659(P2009-249659)

【国際特許分類】

H 04 N	5/76	(2006.01)
H 04 N	5/93	(2006.01)
H 04 N	5/91	(2006.01)
H 04 N	5/92	(2006.01)
G 11 B	20/10	(2006.01)
G 11 B	27/34	(2006.01)
G 11 B	27/00	(2006.01)

【F I】

H 04 N	5/76	B
H 04 N	5/93	A
H 04 N	5/93	Z
H 04 N	5/91	Z
H 04 N	5/92	C
G 11 B	20/10	3 2 1 Z
G 11 B	27/34	S
G 11 B	27/00	D

【手続補正書】

【提出日】平成23年10月24日(2011.10.24)

【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】

プレイリスト情報を構成する主たる再生区間情報と従たる再生区間情報に従って、プライマリビデオストリーム及びセカンダリビデオストリームを用いたピクチャインピクチャ再生を行う再生装置であって、

前記主たる再生区間情報は、プライマリビデオストリームの再生区間の開始点及び終了点を規定する時間情報と、ストリームエントリーテーブルとを含み、

前記従たる再生区間情報は、セカンダリビデオストリームの再生区間の開始点及び終了点を規定する時間情報を含み、

前記ストリームエントリーテーブルには、再生が許可されているセカンダリビデオストリームのエントリーが記述されており、

カレントのセカンダリビデオストリームの番号を格納するストリーム番号レジスタと、

セカンダリビデオストリームの再生時に処理することができる表示方式を示すケーパビリティレジスタと、を備え、

カレントの再生区間情報が変化した際、前記ストリーム番号レジスタによって示されるカレントのセカンダリビデオストリームが、所定の第1の条件を満たすかどうか、所定の第2の条件を満たすかどうかを判定して、判定結果に応じてストリーム番号レジスタにお

けるストリーム番号を維持するかどうかを決定し、

前記所定の第1の条件とは、カレントのセカンダリビデオストリームの表示方式を処理することができる旨が前記ケーパビリティレジスタにおいて示されているという条件であり、

前記所定の第2の条件とは、カレントのセカンダリビデオストリームが非同期で再生される条件であり、

前記ストリーム番号レジスタにおけるセカンダリビデオストリームのストリーム番号を維持するのは、カレントのセカンダリビデオストリーム番号が、第1の条件を満たすが、第2の条件を満たさないと判定した場合である

ことを特徴とする再生装置。

【請求項2】

ストリーム番号レジスタに格納されているカレントのセカンダリビデオストリームが第1条件を満たさない場合、

ストリームエントリーの複数のセカンダリプライマリビデオストリームのそれぞれが、第1条件を満たすかどうかの判定と、

第1条件を満たすと判定された複数のセカンダリビデオストリームのうち、ストリームエントリーテーブルの複数エントリーにおいて先頭の順位に位置するものが第2条件を満たすかどうか判定とを実行し、

第1条件を満たすセカンダリビデオストリームが1つ以上存在するが、これらのセカンダリビデオストリームのうち、ストリームエントリーテーブルの複数エントリーにおいて先頭順位に位置するものが第2条件を満たさない場合、第1条件を満たすと判定された複数のセカンダリビデオストリームのうち、ストリームエントリーテーブルの複数エントリーにおいて先頭の順位に位置するもののストリーム番号をストリーム番号レジスタに書き込み、

第1条件を満たすセカンダリビデオストリームが1つ以上存在するが、これらのセカンダリビデオストリームのうち、ストリームエントリーテーブルの複数エントリーにおいて先頭順位に位置するものが第2条件を満たす場合、変更要求により新たなストリーム番号を設定することができる、非選択状態を示す有効なストリーム番号(0XF0)をストリーム番号レジスタに書き込む

ことを特徴とする請求項1記載の再生装置。

【請求項3】

カレントのセカンダリビデオストリーム番号をストリーム番号Xに変更することが要求された場合、

変更に係るストリーム番号Xに対応するセカンダリビデオストリームが前記第1の条件を満たすか否かを判定し、満たすと判定した場合、ストリーム番号Xをカレントのセカンダリビデオストリーム番号としてストリーム番号レジスタに書き込み、満たさないと判定した場合、ストリーム番号レジスタにおけるカレントのストリーム番号を維持するというものである、請求項1記載の再生装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0137

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0137】

ステップS54は、ステップS53が0でないと判定された場合、実行される判定ステップであり、PSR14に格納された番号XがSTN_tableにおけるstream_entryの総数以下であり、且つ、条件(A)を満たすかどうかを判定する。このステップS54がNoと判定されたなら、後述する図28のフローチャートの手順を実行することでカレントPlayItemについて最適なストリームを選択する(ステップS55)。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 3 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 3 8】

もしステップS 5 4において、Yesと判定されたなら、ステップS 5 6の判定ステップを実行する。この判定ステップは、条件(B)を満たすかどうかを判定するものである。条件(B)を満たせば、ステップS 5 8におけるPSR14に、0xFEを設定する。この0xFEは、PSR14におけるセカンダリビデオストリーム番号はValidだが、セカンダリビデオストリームは非選択であることを意味する値である。非同期ピクチャインピクチャの実行時において、かかる値をPSR14に設定しておけば、ユーザ操作があった際、Procedure when stream change is requestedが実行されることになる。しかし、仮に、PSR14のストリーム番号がInvalidであれば、たとえユーザ操作がなされたとしても、Procedure when stream change is requestedは実行されず、いつまでたっても、セカンダリビデオストリームが再生されないという事態に陥る。これを避けるため、非同期ピクチャインピクチャの実行時においては、PSR14に0xFEを設定することにしている。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 2 1 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 2 1 8】

ステップS 1 1 4では、セカンダリオーディオストリーム番号が、カレントPlayItemにおけるSTN_tableのstream_entry数以下であり、尚且つ、条件(A)を満たすかどうかを判定する。もし満たすなら、有効なセカンダリオーディオストリーム番号が既にPSR14に存在すると考えられるので、これを変化させない(ステップS 1 1 7)。満たさないなら、カレントPlayItemについて最適なセカンダリオーディオストリームを選択する(ステップS 1 1 5)。

【手続補正5】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 4 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図44】

