

【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 19 年 6 月 14 日 (2007.6.14)

【公表番号】特表 2006-526361(P2006-526361A)

【公表日】平成 18 年 11 月 16 日 (2006.11.16)

【年通号数】公開・登録公報 2006-045

【出願番号】特願 2006-514259(P2006-514259)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/93 (2006.01)

H 0 4 N 5/92 (2006.01)

H 0 4 N 5/76 (2006.01)

G 1 1 B 20/10 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/93 Z

H 0 4 N 5/92 H

H 0 4 N 5/76 A

G 1 1 B 20/10 3 1 1

G 1 1 B 20/10 3 0 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 4 月 19 日 (2007.4.19)

【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】

逆方向トリック・モードを実行する方法であって、

非プログレッシブ・ビデオ信号を受信するステップと、

前記非プログレッシブ・ビデオ信号を符号化して、少なくとも 1 つの予測ソース・ピクチャおよび少なくとも 1 つの非予測ソース・ピクチャを有する少なくとも 1 つのピクチャ群であり、全ての非予測ソース・ピクチャが前記少なくとも 1 つの予測ソース・ピクチャから予測されて、非予測ソース・ピクチャが別の非予測ソース・ピクチャから予測されないようになっている少なくとも 1 つのピクチャ群にするステップと、

逆方向トリック・モード・コマンドに応答して、前記ピクチャ群を逆順序で表示できるようにするために前記ピクチャ群の表示順序を変更するステップとを含む、前記方法。

【請求項 2】

前記非プログレッシブ・ビデオ信号を記憶媒体に記録するステップと、

前記非プログレッシブ・ビデオ信号を再生するステップとをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記逆方向トリック・モード・コマンドに応答して、少なくとも前記ピクチャ群内の非予測ソース・ピクチャの数を変更するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記予測ソース・ピクチャがイントラ符号化画像である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記非予測ソース・ピクチャの少なくとも一部が双方向予測符号化画像である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記非予測ソース・ピクチャの少なくとも一部が予測符号化画像である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記双方向予測符号化画像がそれぞれ、一方向の双方向予測符号化画像である、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 8】

前記変更ステップが、前記ピクチャ群内の少なくとも 1 つの非予測ソース・ピクチャをスキップするステップを含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 9】

前記変更ステップが、少なくとも 1 つの非予測ソース・ピクチャの複製を前記ピクチャ群に挿入するステップを含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 10】

前記少なくとも 1 つのスキップされる非予測ソース・ピクチャが、前記ピクチャ群内の表示順序が最後のピクチャである予測符号化画像であり、

前記ピクチャ群内で表示順序がその直前である非予測ソース・ピクチャを、前記直前の非予測ソース・ピクチャが予測符号化画像でない限り、予測符号化画像に変換するステップをさらに含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 11】

予測ソース・ピクチャおよび非予測ソース・ピクチャがそれぞれ表示指示を含み、

所望の表示順序を反映するように、予測ソース・ピクチャおよび非予測ソース・ピクチャの少なくとも一部の表示指示を変更するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

前記表示指示が時間的参照フィールドである、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

予測ソース・ピクチャおよび非予測ソース・ピクチャがそれぞれ表示指示を含み、

所望の表示順序を反映するように、予測ソース・ピクチャおよび非予測ソース・ピクチャの少なくとも一部の表示指示を変更するステップをさらに含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 14】

前記表示指示が時間的参照フィールドである、請求項 13 に記載の方法。

【請求項 15】

前記変更ステップの後に、変更後のピクチャ群内の最後の非予測ソース・ピクチャが予測符号化画像でない限り、変更後のピクチャ群内の最後の非予測ソース・ピクチャを予測符号化画像に変換するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 16】

前記変更ステップの後に、前記予測ソース・ピクチャより表示順序が先の非予測ソース・ピクチャを双方向予測符号化画像に選択的に変換するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 17】

遠隔デコーダ・システムにおいて前記受信ステップ、前記符号化ステップおよび前記変更ステップを実行するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 18】

前記予測ソース・ピクチャおよび前記非予測ソース・ピクチャの少なくとも一部をフィールド・ピクチャに符号化するステップをさらに含む、請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

非プログレッシブ・ビデオ信号を符号化して、少なくとも 1 つの予測ソース・ピクチャおよび少なくとも 1 つの非予測ソース・ピクチャを有する少なくとも 1 つのピクチャ群であり、全ての非予測ソース・ピクチャが前記少なくとも 1 つの予測ソース・ピクチャから予測されて、非予測ソース・ピクチャが別の非予測ソース・ピクチャから予測されないよ

うになっている少なくとも1つのピクチャ群にするプロセッサと、

前記ピクチャ群を復号するデコーダとを含む、逆方向トリック・モードを実行するシステムであって、

前記プロセッサが、逆方向トリック・モード・コマンドに応答して、前記ピクチャ群を逆順序で表示できるようにするために前記ピクチャ群の表示順序を変更するようにさらにプログラムされる、前記システム。

【請求項20】

前記非プログレッシブ・ビデオ信号を記憶媒体に記録し、前記非プログレッシブ・ビデオ信号を再生する制御装置をさらに含む、請求項19に記載のシステム。

【請求項21】

前記プロセッサが、前記逆方向トリック・モード・コマンドに応答して、少なくとも前記ピクチャ群内の非予測ソース・ピクチャの数を変更するようにさらにプログラムされる、請求項19に記載のシステム。

【請求項22】

前記予測ソース・ピクチャがイントラ符号化画像である、請求項19に記載のシステム。

【請求項23】

前記非予測ソース・ピクチャの少なくとも一部が双方向予測符号化画像である、請求項19に記載のシステム。

【請求項24】

前記非予測ソース・ピクチャの少なくとも一部が予測符号化画像である、請求項19に記載のシステム。

【請求項25】

前記双方向予測符号化画像がそれぞれ、一方向の双方向予測符号化画像である、請求項23に記載のシステム。

【請求項26】

前記プロセッサが、前記ピクチャ群内の少なくとも1つの非予測ソース・ピクチャをスキップするようにさらにプログラムされる、請求項21に記載のシステム。

【請求項27】

前記プロセッサが、少なくとも1つの非予測ソース・ピクチャの複製を前記ピクチャ群に挿入するようにさらにプログラムされる、請求項21に記載のシステム。

【請求項28】

前記少なくとも1つのスキップされる非予測ソース・ピクチャが、前記ピクチャ群内の表示順序が最後のピクチャである予測符号化画像であり、

前期プロセッサが、前記ピクチャ群内で表示順序がその直前である非予測ソース・ピクチャを、前記直前の非予測ソース・ピクチャが予測符号化画像でない限り、予測符号化画像に変換するようにさらにプログラムされる、請求項26に記載のシステム。

【請求項29】

予測ソース・ピクチャおよび非予測ソース・ピクチャがそれぞれ表示指示を含み、

前期プロセッサが、所望の表示順序を反映するように、予測ソース・ピクチャおよび非予測ソース・ピクチャの少なくとも一部の表示指示を変更するようにさらにプログラムされる、請求項19に記載のシステム。

【請求項30】

前記表示指示が時間的参照フィールドである、請求項29に記載のシステム。

【請求項31】

予測ソース・ピクチャおよび非予測ソース・ピクチャがそれぞれ表示指示を含み、

前期プロセッサが、所望の表示順序を反映するように、予測ソース・ピクチャおよび非予測ソース・ピクチャの少なくとも一部の表示指示を変更するようにさらにプログラムされる、請求項21に記載のシステム。

【請求項32】

前記表示指示が時間的参照フィールドである、請求項 3 1 に記載のシステム。

【請求項 3 3】

前記プロセッサが、変更後のピクチャ群内の最後の非予測ソース・ピクチャが予測符号化画像でない限り、変更後のピクチャ群内の最後の非予測ソース・ピクチャを予測符号化画像に変換するようにさらにプログラムされる、請求項 1 9 に記載のシステム。

【請求項 3 4】

前記プロセッサが、前記予測ソース・ピクチャより表示順序が先の非予測ソース・ピクチャを双方向予測符号化画像に選択的に変換するようにさらにプログラムされる、請求項 1 9 に記載のシステム。

【請求項 3 5】

前記プロセッサおよび前記デコーダが、遠隔デコーダ・システムの一部である、請求項 1 9 に記載のシステム。

【請求項 3 6】

前記プロセッサが、前記予測ソース・ピクチャおよび前記非予測ソース・ピクチャの少なくとも一部をフィールド・ピクチャに符号化するようにさらにプログラムされる、請求項 3 5 に記載のシステム。