

【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22年10月21日(2010.10.21)

【公開番号】特開2009-171294(P2009-171294A)

【公開日】平成21年7月30日(2009.7.30)

【年通号数】公開・登録公報2009-030

【出願番号】特願2008-7921(P2008-7921)

【国際特許分類】

H 0 4 N 7/173 (2006.01)

H 0 4 N 7/26 (2006.01)

H 0 4 N 5/45 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 7/173 6 1 0 Z

H 0 4 N 7/13 Z

H 0 4 N 5/45

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月6日(2010.9.6)

【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】

映像ストリームを送信する映像配信装置と、

前記送信された複数の映像ストリームを受信し、前記受信した映像ストリームの少なくとも一つを映像受信装置に転送する映像中継装置と、を備える映像配信システムであって、

前記映像配信装置は、

前記映像ストリームに含まれる独立して復号化が可能な単位の前記データが、時刻において対応するものであるか否かを識別する第 1 の識別子を前記映像ストリームに付加し、

前記第 1 の識別子が付加された映像ストリームを送信し、

前記映像中継装置は、

前記映像ストリームを前記独立して復号化が可能な単位で切り換える場合に、

前記受信した映像ストリームに付加された第 1 の識別子に基づいて、切換後に転送される映像ストリームの前記復号化可能な単位の前記データを特定し、

前記切換後に転送される映像ストリームを、前記特定された復号化可能な単位の前記データから転送することを特徴とする映像配信システム。

【請求項 2】

前記映像中継装置は、

前記受信した映像ストリームのうち、少なくとも前記独立して復号化が可能な 1 単位分の映像ストリームをバッファに格納し、

前記受信した映像ストリームの内容を示すメタデータを受信し、

前記映像受信装置から前記映像ストリームの要求情報を受信し、

前記受信したメタデータ及び要求情報に基づいて、配信する映像ストリームを選択することを特徴とする請求項 1 に記載の映像配信システム。

【請求項 3】

前記映像中継装置は、前記選択された映像ストリームを前記映像受信装置に転送する場

合、選択されなかった映像ストリームであって、前記転送された復号化可能な単位のデータと同じ時刻を識別する第１の識別子が付加された復号化可能な単位のデータを、独立して復号化が可能な単位でバッファから削除することを特徴とする請求項２に記載の映像配信システム。

【請求項４】

前記映像中継装置は、選択されなかった映像ストリームを前記映像受信装置に転送することを特徴とする請求項２に記載の映像配信システム。

【請求項５】

前記独立して復号化が可能な映像ストリームの単位は、ＧＯＰデータであることを特徴とする請求項１に記載の映像配信システム。

【請求項６】

前記映像配信装置は、前記第１の識別子を、独立して復号化が可能な単位に区切られた映像ストリームのＲＴＰパケットのヘッダに付加することを特徴とする請求項１に記載の映像配信システム。

【請求項７】

前記映像配信システムは、前記映像中継装置と前記映像受信装置とを一つの筐体に備えることを特徴とする請求項１に記載の映像配信システム。

【請求項８】

前記映像配信装置は、

映像ストリームを格納し、

前記格納された映像ストリームを読み出し、

前記映像ストリームに含まれる独立して復号化が可能な単位のデータが、時刻において対応するものであるか否かを識別する第１の識別子を前記読み出された映像ストリームに付加し、

前記第１の識別子が付加された映像ストリームを送信することを特徴とする請求項１に記載の映像配信システム。

【請求項９】

前記映像中継装置は、

前記映像受信装置に配信する複数の映像ストリームを作成し、

前記作成された複数の映像ストリームから一つの映像ストリームを選択する第２の識別子を前記映像受信装置に通知し、

前記映像受信装置によって選択された第２の識別子によって特定される映像ストリームを選択することを特徴とする請求項１に記載の映像配信システム。

【請求項１０】

前記映像受信装置は、

前記映像ストリームを選択するための第２の識別子を前記映像中継装置から受信し、

前記受信した第２の識別子から選択した第２の識別子を前記映像中継装置に送信し、

前記映像中継装置によって選択された映像ストリームを受信し、

前記受信した映像ストリームを再生することを特徴とする請求項９に記載の映像配信システム。

【請求項１１】

前記送信された複数の映像ストリームを受信し、前記受信した映像ストリームの少なくとも一つを映像受信装置に転送する映像中継装置であって、

前記映像配信装置は、

前記映像ストリームに含まれる独立して復号化が可能な単位のデータが、時刻において対応するものであるか否かを識別する第１の識別子を前記映像ストリームに付加し、

前記第１の識別子が付加された映像ストリームを送信し、

前記映像中継装置は、

前記映像ストリームを前記独立して復号化が可能な単位で切り換える場合に、

前記受信した映像ストリームに付加された第１の識別子に基づいて、切換後に転送され

る映像ストリームの前記復号化可能な単位データを特定し、

前記切換後に転送される映像ストリームを、前記特定された復号化可能な単位データから転送することを特徴とする映像中継装置。

【請求項 1 2】

前記映像中継装置は、

前記受信した映像ストリームのうち、少なくとも前記独立して復号化が可能な 1 単位分の映像ストリームをバッファに格納し、

前記受信した映像ストリームの内容を示すメタデータを受信し、

前記映像受信装置から前記映像ストリームの要求情報を受信し、

前記受信したメタデータ及び要求情報に基づいて、配信する映像ストリームを選択することを特徴とする請求項 1 1 に記載の映像中継装置。

【請求項 1 3】

前記映像中継装置は、前記選択された映像ストリームを前記映像受信装置に転送する場合、選択されなかった映像ストリームであって、前記転送された復号化可能な単位データと同じ時刻を識別する第 1 の識別子が付加された復号化可能な単位データを、独立して復号化が可能な単位でバッファから削除することを特徴とする請求項 1 2 に記載の映像中継装置。

【請求項 1 4】

前記映像中継装置は、選択されなかった映像ストリームを前記映像受信装置に転送することを特徴とする請求項 1 2 に記載の映像中継装置。

【請求項 1 5】

前記映像中継装置は、

前記映像受信装置に配信する複数の映像ストリームを作成し、

前記作成された複数の映像ストリームから一つの映像ストリームを選択する第 2 の識別子を前記映像受信装置に通知し、

前記映像受信装置によって選択された第 2 の識別子によって特定される映像ストリームを選択することを特徴とする請求項 1 1 に記載の映像中継装置。

【請求項 1 6】

映像ストリームを送信する映像配信装置と、

前記送信された複数の映像ストリームを受信し、前記受信した映像ストリームの少なくとも一つを映像受信装置に転送する映像中継装置と、を備える映像配信システムにおける映像中継方法であって、

前記映像中継方法は、

前記映像ストリームに含まれる独立して復号化が可能な単位データが、時刻において対応するものであるか否かを識別する第 1 の識別子を前記映像ストリームに付加し、

前記第 1 の識別子が付加された映像ストリームを送信し、

前記映像ストリームを前記独立して復号化が可能な単位で切り換える場合に、

前記受信した映像ストリームに付加された第 1 の識別子に基づいて、切換後に転送される映像ストリームの前記復号化可能な単位データを特定し、

前記切換後に転送される映像ストリームを、前記特定された復号化可能な単位データから転送することを特徴とする映像中継方法。