

【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3区分

【発行日】平成22年10月21日(2010.10.21)

【公開番号】特開2010-86489(P2010-86489A)

【公開日】平成22年4月15日(2010.4.15)

【年通号数】公開・登録公報2010-015

【出願番号】特願2008-257962(P2008-257962)

【国際特許分類】

G 06 F 21/24 (2006.01)

H 04 N 7/173 (2006.01)

G 06 F 13/00 (2006.01)

G 06 F 21/00 (2006.01)

【F I】

G 06 F 12/14 5 5 0 A

H 04 N 7/173 6 3 0

G 06 F 12/14 5 4 0 B

G 06 F 13/00 5 4 0 S

G 06 F 15/00 3 3 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月3日(2010.9.3)

【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】コンテンツ送信方法及びコンテンツ送信装置、コンテンツ受信方法及びコンテンツ受信装置

【手続補正2】

【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】

ネットワークを介して接続されるコンテンツ受信装置に、コンテンツとコピー制御情報とを送信するコンテンツ送信装置であって、

前記コンテンツと前記コピー制御情報はパケットで構成されており、

前記コンテンツを構成する1つ以上のパケットと、前記コピー制御情報を構成するパケットとを生成するコンテンツ処理部と、

前記パケットを前記ネットワークを介して前記コンテンツ受信装置に送信する通信処理部と、

前記コンテンツを構成する1つ以上の前記パケットと前記コピー制御情報を構成するパケットと送信するために、前記コンテンツ処理部と前記通信処理部とを制御する制御部とを有し、

前記コンテンツ処理部は、前記コピー制御情報を構成するパケットを、前記コンテンツを構成する1つ以上の前記パケットとは別のパケットとして生成し、

前記制御部は、前記コンテンツを構成する1つ以上の前記パケットを送信する前に、前記コピー制御情報を構成するパケットを送信するように、前記コンテンツ処理部および前

記通信処理部を制御することを特徴とするコンテンツ送信装置。**【請求項 2】**前記パケットは、識別子を有するヘッダ部とペイロード部から構成されており、前記コピー制御情報を構成するパケットは、前記コンテンツを構成する前記パケットとは異なる値の識別子を有するヘッダ部と前記コピー制御情報を格納するペイロード部から構成されることを特徴とする請求項 1 に記載のコンテンツ送信装置。**【請求項 3】**前記コンテンツ受信装置との間で交換鍵を交換し、前記コンテンツ受信装置と前記コンテンツ送信装置との間で交換された前記交換鍵を基に生成された暗号化鍵で前記コンテンツを暗号化し、前記通信処理部は、前記コンテンツ処理部で暗号化された前記コンテンツを前記コンテンツ受信装置に送信することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のコンテンツ送信装置。**【請求項 4】**前記制御部は、前記送信するコンテンツの前記コピー制御情報の値が変化したときに、前記コピー制御情報を構成するパケットを生成して前記コンテンツ受信装置に送信するように前記コンテンツ処理部および前記通信処理部を制御することを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のコンテンツ送信装置。**【請求項 5】**ネットワークを介して接続されるコンテンツ受信装置に、コンテンツとコピー制御情報を送信するコンテンツ送信装置におけるコンテンツ送信方法であって、前記コンテンツと前記コピー制御情報はパケットで構成されており、前記コンテンツを構成する 1 つ以上のパケットを生成し、前記コピー制御情報を構成するパケットを、前記コンテンツを構成する 1 つ以上の前記パケットとは別のパケットとして生成し、前記コンテンツを構成する 1 つ以上の前記パケットを送信する前に、前記コピー制御情報を構成するパケットを前記ネットワークを介して前記コンテンツ受信装置に送信することを特徴とするコンテンツ送信方法。**【請求項 6】**前記パケットは、識別子を有するヘッダ部とペイロード部から構成されており、前記コピー制御情報を構成するパケットは、前記コンテンツを構成する前記パケットとは異なる値の識別子を有するヘッダ部と前記コピー制御情報を格納するペイロード部から構成されることを特徴とする請求項 5 に記載のコンテンツ送信方法。**【請求項 7】**前記コンテンツ受信装置との間で交換鍵を交換し、前記コンテンツ受信装置との間で交換された前記交換鍵を基に生成された暗号化鍵で前記コンテンツを暗号化し、暗号化された前記コンテンツを前記コンテンツ受信装置に送信することを特徴とする請求項 5 または 6 に記載のコンテンツ送信方法。**【請求項 8】**前記送信するコンテンツの前記コピー制御情報の値が変化したときに、前記コピー制御情報を構成するパケットを生成して前記コンテンツ受信装置に送信することを特徴とする請求項 5 ~ 7 のいずれか 1 項に記載のコンテンツ送信方法。**【請求項 9】**ネットワークを介して接続されるコンテンツ送信装置から送信されたコンテンツとコピー制御情報とを受信するコンテンツ受信装置であって、

前記コンテンツは、1つ以上のパケットで構成されており、

前記コピー制御情報は、前記コンテンツを構成する1つ以上の前記パケットとは別のパケットで構成されており、

前記パケットを前記ネットワークを介して受信する通信処理部と、

受信した前記コンテンツを構成する1つ以上のパケットと前記コピー制御情報を構成するパケットとを識別して処理するコンテンツ処理部と、

前記コンテンツを構成する1つ以上の前記パケットと前記コピー制御情報を構成するパケットとを受信するために、前記コンテンツ処理部と前記通信処理部とを制御する制御部と、

を有することを特徴とするコンテンツ受信装置。

【請求項10】

前記コンテンツは暗号化されて送信されたコンテンツであり、

前記コンテンツ処理部は、

前記コンテンツ送信装置との間で交換鍵を交換し、

前記コンテンツ送信装置との間で交換された前記交換鍵を基に生成された復号化鍵で前記コンテンツを復号化する

ことを特徴とする請求項9に記載のコンテンツ受信装置。

【請求項11】

前記制御部は、

前記コピー制御情報を構成するパケットを受信したときに、前記コピー制御情報を構成するパケット以降に受信した前記コンテンツを、受信した前記コピー制御情報に基づいて処理するように前記コンテンツ処理部および前記通信処理部を制御する

ことを特徴とする請求項9または10に記載のコンテンツ受信装置。

【請求項12】

ネットワークを介して接続されるコンテンツ送信装置から送信されたコンテンツとコピー制御情報を受信するコンテンツ受信装置におけるコンテンツ受信方法であって、

前記コンテンツは、1つ以上のパケットで構成されており、

前記コピー制御情報は、前記コンテンツを構成する1つ以上の前記パケットとは別のパケットで構成されており、

前記パケットを前記ネットワークを介して受信し、

前記コンテンツを構成する1つ以上のパケットと、前記コピー制御情報を構成するパケットとを識別して処理する

ことを特徴とするコンテンツ受信方法。

【請求項13】

前記コンテンツは暗号化されて送信されたコンテンツであり、

前記コンテンツ送信装置との間で交換鍵を交換し、

前記コンテンツ送信装置との間で交換された前記交換鍵を基に生成された復号化鍵で前記コンテンツを復号化する

ことを特徴とする請求項12に記載のコンテンツ受信方法。

【請求項14】

前記コピー制御情報を構成するパケットを受信したときに、前記コピー制御情報を構成するパケット以降に受信した前記コンテンツを、受信した前記コピー制御情報に基づいて処理する

ことを特徴とする請求項12または13に記載のコンテンツ受信方法。

【手続補正3】

【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】

前記目的は、その一例として特許請求の範囲に記載の構成により達成できる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0093

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0093】

以上により、有線または無線のLANを利用してコンテンツを伝送する際に、コンテンツの途中でコピー制御情報が変化する場合においても、コピー回数や視聴期限などを含むコピー制御情報を伝達できる。

なお、上述の実施例は少なくとも下記を開示している。

上記の課題を解決するために、ネットワークを介して接続されるコンテンツ受信装置にコンテンツを送信するコンテンツ送信方法であって、

コピー制御情報の対象となるコンテンツを送信する前に、前記コンテンツとは別のパケットとして、同一のアプリケーション層セッション上で、前記コピー制御情報を含むパケットを送信することを特徴とするコンテンツ送信方法を提供する。

(1)

ネットワークを介して接続されるコンテンツ受信装置にコンテンツを送信するコンテンツ送信方法であって、

コピー制御情報の対象となるコンテンツを送信する前に、前記コンテンツとは別のパケットとして、同一のアプリケーション層セッション上で、前記コピー制御情報を含むパケットを送信することを特徴とするコンテンツ送信方法。

(2)

前記コピー制御情報を含むパケットは、前記コンテンツを含むパケットと異なることを示す識別子を有するヘッダ部と前記コピー制御情報を格納するペイロード部から構成されることを特徴とする(1)に記載のコンテンツ送信方法。

(3)

前記コピー制御情報と前記コンテンツとは、前記コンテンツ受信装置と前記コンテンツ送信装置との間で交換された交換鍵を元に生成された鍵で暗号化されることを特徴とする(1)または(2)に記載のコンテンツ送信方法。

(4)

ネットワークを介して接続されるコンテンツ受信装置にコンテンツを送信するコンテンツ送信装置であって、

コピー制御情報の対象となるコンテンツを送信する前に、前記コンテンツとは別のパケットとして、同一のアプリケーション層セッション上で、前記コピー制御情報を含むパケットを送信する機器認証処理部

を有することを特徴とするコンテンツ送信装置。

(5)

前記コピー制御情報を含むパケットは、前記コンテンツを含むパケットと異なることを示す識別子を有するヘッダ部と前記コピー制御情報を格納するペイロード部から構成されることを特徴とする(4)に記載のコンテンツ送信装置。

(6)

前記コピー制御情報と前記コンテンツとは、前記コンテンツ受信装置と前記コンテンツ送信装置との間で交換された交換鍵を元に生成された鍵で暗号化されることを特徴とする(4)または(5)に記載のコンテンツ送信装置。