

【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1月25日(2007.1.25)

【公開番号】特開2002-217894(P2002-217894A)

【公開日】平成14年8月2日(2002.8.2)

【出願番号】特願2001-295722(P2001-295722)

【国際特許分類】

H 0 4 L 9/08 (2006.01)

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

G 0 6 Q 30/00 (2006.01)

G 0 6 Q 50/00 (2006.01)

H 0 4 N 5/76 (2006.01)

H 0 4 N 7/173 (2006.01)

H 0 4 N 7/167 (2006.01)

H 0 4 N 5/91 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 9/00 6 0 1 B

G 0 6 F 13/00 5 2 0 B

G 0 6 F 17/60 3 0 2 E

G 0 6 F 17/60 3 3 2

G 0 6 F 17/60 Z E C

H 0 4 N 5/76 Z

H 0 4 N 7/173 6 4 0 A

H 0 4 N 7/167 Z

H 0 4 N 5/91 P

【手続補正書】

【提出日】平成18年11月30日(2006.11.30)

【手続補正1】

【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】

コンテンツおよび該コンテンツに対して付与され、該コンテンツの再生に利用されるメタデータを受信側へ送信するコンテンツ送信装置において、

上記コンテンツに関連する情報を含み、該情報の用途に応じて複数のメタデータを生成するメタデータ生成手段と、

上記複数のメタデータを上記コンテンツを受信する側へ送信するメタデータ送信手段とを備え、

コンテンツの再生に利用されるメタデータを複数生成し、受信側へ送信することを特徴とするデータ送信装置。

【請求項2】

上記コンテンツに関連する情報が、ユーザと事業者間の契約に関するコンテンツ利用契約情報、コンテンツ暗号化鍵情報、コンテンツの利用を判定するための利用制限情報、コンテンツの視聴／蓄積予約を行う情報のうちのいずれかひとつ又は複数であり、

上記複数のメタデータが、上記利用契約情報を含む事前契約用メタデータ、上記コンテンツ暗号化鍵情報を含む鍵配信用メタデータ、上記利用制限情報を含む蓄積／再生用メタ

データ、コンテンツ視聴 / 蓄積予約情報を含むEPG用メタデータのうちのいずれか複数である請求項 1 記載のデータ送信装置。

【請求項 3】

更に、上記複数のメタデータのコンテンツ関連情報に基づいて上記メタデータの情報を識別するためのメタデータリストを生成する手段を備えた請求項 1 記載のデータ送信装置。

【請求項 4】

更にシステム鍵更新用メタデータを生成する手段を備えた請求項 1 記載のデータ送信装置。

【請求項 5】

コンテンツおよび該コンテンツの蓄積、再生に利用されるメタデータを送信する方法において、

ユーザ側からの契約要求に基づきコンテンツの利用契約情報を含む事前契約用メタデータを生成するステップと、

ユーザ側からのコンテンツ要求にもとづきコンテンツを再生するコンテンツ鍵を含む鍵配信用メタデータおよびコンテンツの利用制限情報を含む蓄積 / 再生用メタデータを生成するステップと、

上記事前契約用メタデータおよび上記蓄積 / 再生用メタデータの保護を必要とする部分に暗号化を施す暗号化ステップと、

上記暗号化部を含むメタデータをユーザ側に送信するステップと、

ユーザ側からのコンテンツ受信要求に基づきコンテンツを上記コンテンツ鍵にて暗号化してユーザ側に送信するステップと、
を含むコンテンツ送信方法。

【請求項 6】

コンテンツおよび該コンテンツに対して付与され、該コンテンツに関連する情報に応じた複数のメタデータを受信するコンテンツ受信装置であって、

コンテンツ鍵により暗号化されたコンテンツおよび保護が必要な部分を暗号化したコンテンツ利用契約情報を含む契約用メタデータ、コンテンツ鍵を含む鍵配信用メタデータ、コンテンツの蓄積 / 再生用メタデータを受信する受信手段と、

上記受信コンテンツおよび上記複数のメタデータを蓄積する蓄積手段と、

上記複数のメタデータの暗号を解除し復号するメタデータ復号手段と、

上記メタデータに基づき蓄積手段のコンテンツを読み出し、該読み出しコンテンツを上記コンテンツ鍵により復号するコンテンツ復号手段と、

上記コンテンツ復号手段により復号されたコンテンツを表示する表示手段と、

上記コンテンツ復号手段および上記メタデータ復号手段により復号されたコンテンツおよびメタデータを暗号化し、上記蓄積手段に蓄積する手段と
を備えたコンテンツ受信装置。

【請求項 7】

コンテンツおよび該コンテンツに対して付与され、該コンテンツの再生に利用されるメタデータを送受信するコンテンツ送受信システムにおいて、

上記コンテンツに関連する情報を含み、該情報に応じた複数のメタデータを生成するメタデータ生成手段と、

上記複数のメタデータを上記コンテンツを受信する側へ送信するメタデータ送信手段と、

上記コンテンツおよび上記複数のメタデータを受信する受信手段と、

上記受信コンテンツおよび上記複数のメタデータを蓄積する蓄積手段と、

上記複数のメタデータの暗号を解除し復号するメタデータ復号手段と、

上記メタデータに基づき蓄積手段のコンテンツを読み出し、該読み出しコンテンツに上記コンテンツ鍵により復号するコンテンツ復号手段と、

上記コンテンツ復号手段により復号されたコンテンツを表示する表示手段と、

上記コンテンツ復号手段および上記メタデータ復号手段により復号されたコンテンツおよびメタデータを暗号化し、上記蓄積手段に蓄積する手段と、
を備えたコンテンツ送受信システム。

【手続補正 2】

【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】

配信コンテンツ等のデータ改ざん、不正利用等が防止可能なコンテンツ送信サービスシステム、方法、装置を提供することにある。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【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】

【課題を解決するための手段】

本発明は、コンテンツに対して付与され、該コンテンツの再生に利用されるメタデータをコンテンツ関連情報の用途に応じて複数のメタデータを生成し、コンテンツ受信側に送信する構成とした。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【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】

また、本発明は、コンテンツを構成するエレメントと上記メタデータとを蓄積する蓄積手段と、上記暗号化コンテンツを復号する第1の復号手段と、上記メタデータの暗号化されたデータを復号する第2の復号手段と、上記第1の復号手段にて復号された再生コンテンツを外部メディアに供給する手段と、上記第1、第2の復号手段にて復号されたデータ又は装置内で生成されるデータを暗号化する手段(309)とを設けた構成とした。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0083

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0083】

【発明の効果】

本発明によれば、コンテンツの再生に利用されるメタデータをコンテンツ関連情報の用途に応じて複数生成して送信することにより、受信側でのコンテンツの不正利用等をより確実に防止することが可能である。