

【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14日(2010.10.14)

【公開番号】特開2009-37629(P2009-37629A)

【公開日】平成21年2月19日(2009.2.19)

【年通号数】公開・登録公報2009-007

【出願番号】特願2008-229212(P2008-229212)

【国際特許分類】

G 06 F 21/24 (2006.01)

H 04 N 5/91 (2006.01)

H 04 N 5/92 (2006.01)

G 11 B 20/10 (2006.01)

H 04 L 9/10 (2006.01)

【F I】

G 06 F 12/14 5 4 0 C

G 06 F 12/14 5 5 0 B

H 04 N 5/91 P

H 04 N 5/92 H

G 11 B 20/10 3 0 1 Z

G 11 B 20/10 H

H 04 L 9/00 6 2 1 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年8月6日(2010.8.6)

【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】

ディジタル情報を受信して記録媒体に記録再生するディジタル情報記録再生装置において、

前記ディジタル情報には、第1の制御情報と第2の制御情報とが付随しており、

前記第1の制御情報は、少なくとも、前記ディジタル情報のコピー禁止、一世代のみ記録可、コピー可のいずれかを示す情報であり、

前記第2の制御情報は、前記第1の制御情報がコピー禁止であるときに一時記録を認めるかどうかを示す情報であり、

前記第1の制御情報と前記第2の制御情報とが付随した前記ディジタル情報を受信する受信手段と、

少なくとも前記ディジタル情報記録再生装置に固有の暗号化キーを発生する暗号化キー発生手段と、

前記暗号化キーを用いて、受信した前記ディジタル情報を暗号化する暗号化手段と、

前記暗号化手段で暗号化された前記ディジタル情報を前記記録媒体に記録する記録手段と、

前記記録媒体から暗号化された前記ディジタル情報を再生する再生手段と、

暗号化された前記ディジタル情報の暗号を前記暗号化キーを用いて復号する復号化手段と、

前記復号化手段で復号した前記ディジタル情報を出力する出力手段とを備え、

前記記録手段における記録状態には、

受信した前記デジタル情報に付随している前記第1の制御情報が一世代のみ記録可であるときに、前記デジタル情報記録再生装置に固有の暗号化キーで暗号化された前記デジタル情報を前記記録媒体にこれ以上のコピーを認めないようにして記録する第1の状態と、

これ以上のコピーを認めないようにして前記記録媒体に記録した前記デジタル情報の他の記録媒体への移動を可能とし、前記デジタル情報を他の記録媒体へ移動したときに前記記録媒体に記録された前記デジタル情報を利用できないようにする第2の状態と、

受信した前記デジタル情報に付随している前記第1の制御情報がコピー禁止でかつ一時記録が認められているときに、前記デジタル情報記録再生装置に固有の暗号化キーで暗号化された前記デジタル情報を前記記録媒体に一時記録し、一時記録した前記デジタル情報を再生しても他の装置へ繰り返して一時記録されない状態にする第3の状態とを有することを特徴とするデジタル情報記録再生装置。

【請求項2】

デジタル情報を受信して記録媒体に記録再生するデジタル情報受信装置において、前記デジタル情報には、第1の制御情報と第2の制御情報とが付随しており、

前記第1の制御情報は、少なくとも、前記デジタル情報のコピー禁止、一世代のみ記録可、コピー可のいずれかを示す情報であり、

前記第2の制御情報は、前記第1の制御情報がコピー禁止であるときに一時記録を認めることを示す情報であり、

前記第1の制御情報と前記第2の制御情報とが付随した前記デジタル情報を受信する受信手段と、

受信した前記デジタル情報を前記記録媒体に記録再生する記録再生手段と、

前記記録再生手段で記録再生した前記デジタル情報を出力する出力手段とを備え、

前記記録再生手段と前記出力手段とにおける記録再生出力状態には、

受信した前記デジタル情報に付随している前記第1の制御情報が一世代のみ記録可であるときに、前記デジタル情報受信装置に固有の暗号化キーで暗号化された前記デジタル情報を前記記録媒体にこれ以上のコピーを認めないようにして記録し、記録した前記デジタル情報を前記記録媒体から再生して移動する場合に、暗号化された前記デジタル情報の暗号を前記デジタル情報受信装置に固有の暗号化キーを用いて復号して出力し、前記記録媒体に記録された前記デジタル情報を利用できないようにする第1の状態と、

受信した前記デジタル情報に付随している前記第1の制御情報がコピー禁止でかつ一時記録が認められているときに、前記デジタル情報受信装置に固有の暗号化キーを用いて前記デジタル情報を暗号化して前記記録媒体に一時記録し、一時記録した前記デジタル情報を前記一時記録の制限時間内に前記記録媒体から再生する場合に、暗号化された前記デジタル情報の暗号を前記デジタル情報受信装置に固有の暗号化キーを用いて復号し、他の装置へ繰り返して一時記録されない状態で出力する第2の状態と、

があることを特徴とするデジタル情報受信装置。

【請求項3】

デジタル情報を送信装置より送信し、送信された前記デジタル情報を受信装置において受信して記録媒体に記録再生するデジタル情報送受信システムであって、

前記デジタル情報には、第1の制御情報と第2の制御情報が付随しており、

前記第1の制御情報は、少なくとも、前記デジタル情報のコピー禁止、一世代のみ記録可、コピー可のいずれかを示す情報であり、

前記第2の制御情報は、前記第1の制御情報がコピー禁止であるときに一時記録を認めることを示す情報であり、

前記送信装置は、

前記デジタル情報を、前記第1の制御情報と前記第2の制御情報とともに送信する送信手段を備え、

前記受信装置は、

前記第1の制御情報と前記第2の制御情報とともに送信された前記ディジタル情報を受信する受信手段と、

受信した前記ディジタル情報を前記記録媒体に記録再生する記録再生手段と、

前記記録再生手段で記録再生した前記ディジタル情報を出力する出力手段とを備え、

前記受信装置の前記記録再生手段と前記出力手段とにおける記録再生出力状態には、

受信した前記ディジタル情報に付随している前記第1の制御情報が一世代のみ記録可であるときに、前記受信装置に固有の暗号化キーで暗号化された前記ディジタル情報を前記記録媒体にこれ以上のコピーを認めないようにして記録し、記録した前記ディジタル情報を前記記録媒体から再生して移動する場合に、暗号化された前記ディジタル情報の暗号を前記受信装置に固有の暗号化キーを用いて復号して出力し、前記記録媒体に記録された前記ディジタル情報を利用できないようにする第1の状態と、

受信した前記ディジタル情報に付随している前記第1の制御情報がコピー禁止でかつ一時記録が認められているときに、前記受信装置に固有の暗号化キーを用いて前記ディジタル情報を暗号化して前記記録媒体に一時記録し、一時記録した前記ディジタル情報を前記記録媒体から再生する場合に、暗号化された前記ディジタル情報の暗号を前記受信装置に固有の暗号化キーを用いて復号し、他の装置へ繰り返して一時記録されない状態で出力する第2の状態と、

があることを特徴とするディジタル情報送受信システム。

【請求項4】

ディジタル情報を受信して記録媒体に記録再生するディジタル情報受信装置におけるディジタル情報受信方法において、

前記ディジタル情報には、第1の制御情報と第2の制御情報とが付随しており、

前記第1の制御情報は、少なくとも、前記ディジタル情報のコピー禁止、一世代のみ記録可、コピー可のいずれかを示す情報であり、

前記第2の制御情報は、前記第1の制御情報がコピー禁止であるときに一時記録を認めるかどうかを示す情報であり、

前記第1の制御情報と前記第2の制御情報とが付随した前記ディジタル情報を受信する受信ステップと、

受信した前記ディジタル情報を前記記録媒体に記録再生し、記録再生した前記ディジタル情報を出力する記録再生出力ステップとを備え、

前記記録再生出力ステップにおける記録再生出力状態には、

受信した前記ディジタル情報に付随している前記第1の制御情報が一世代のみ記録可であるときに、前記ディジタル情報受信装置に固有の暗号化キーで暗号化された前記ディジタル情報を前記記録媒体にこれ以上のコピーを認めないようにして記録し、記録した前記ディジタル情報を前記記録媒体から再生して移動する場合に、暗号化された前記ディジタル情報の暗号を前記ディジタル情報受信装置に固有の暗号化キーを用いて復号して出力し、前記記録媒体に記録された前記ディジタル情報を利用できないようにする第1の状態と、

受信した前記ディジタル情報に付随している前記第1の制御情報がコピー禁止でかつ一時記録が認められているときに、前記ディジタル情報受信装置に固有の暗号化キーを用いて前記ディジタル情報を暗号化して前記記録媒体に一時記録し、一時記録した前記ディジタル情報を前記記録媒体から再生する場合に、暗号化された前記ディジタル情報の暗号を前記ディジタル情報受信装置に固有の暗号化キーを用いて復号し、他の装置へ繰り返して一時記録されない状態で出力する第2の状態と、

があることを特徴とするディジタル情報受信方法。

【請求項5】

ディジタル情報を送信装置より送信し、送信された前記ディジタル情報を受信装置において受信して記録媒体に記録再生するディジタル情報送受信方法であって、

前記ディジタル情報には、第1の制御情報と第2の制御情報が付随しており、

前記第1の制御情報は、少なくとも、前記ディジタル情報のコピー禁止、一世代のみ記録可、コピー可のいずれかを示す情報であり、

前記第2の制御情報は、前記第1の制御情報がコピー禁止であるときに一時記録を認めかかるかを示す情報であり、

前記ディジタル情報を、前記第1の制御情報と前記第2の制御情報とともに送信する送信ステップと、

前記第1の制御情報と前記第2の制御情報とともに送信された前記ディジタル情報を受信する受信ステップと、

受信した前記ディジタル情報を前記記録媒体に記録再生し、記録再生した前記ディジタル情報を出力する記録再生出力ステップとを備え、

前記記録再生出力ステップにおける記録再生出力状態には、

受信した前記ディジタル情報に付随している前記第1の制御情報が一世代のみ記録可であるときに、前記受信装置に固有の暗号化キーで暗号化された前記ディジタル情報を前記記録媒体にこれ以上のコピーを認めないようにして記録し、記録した前記ディジタル情報を前記記録媒体から再生して移動する場合に、暗号化された前記ディジタル情報の暗号を前記受信装置に固有の暗号化キーを用いて復号して出力し、前記記録媒体に記録された前記ディジタル情報を利用できないようにする第1の状態と、

受信した前記ディジタル情報に付随している前記第1の制御情報がコピー禁止でかつ一時記録が認められているときに、前記受信装置に固有の暗号化キーを用いて前記ディジタル情報を暗号化して前記記録媒体に一時記録し、一時記録した前記ディジタル情報を前記一時記録の制限時間内に前記記録媒体から再生する場合に、暗号化された前記ディジタル情報の暗号を前記受信装置に固有の暗号化キーを用いて復号し、他の装置へ繰り返して一時記録されない状態で出力する第2の状態と、

があることを特徴とするディジタル情報送受信方法。

【手続補正2】

【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】ディジタル情報記録再生装置、ディジタル情報受信装置、ディジタル情報送受信システム、ディジタル情報受信方法、およびディジタル情報送受信方法