

【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2区分

【発行日】平成23年10月13日(2011.10.13)

【公開番号】特開2009-186797(P2009-186797A)

【公開日】平成21年8月20日(2009.8.20)

【年通号数】公開・登録公報2009-033

【出願番号】特願2008-27272(P2008-27272)

【国際特許分類】

G 10 L 19/00 (2006.01)

【F I】

G 10 L 19/00 312 B

G 10 L 19/00 313 Z

【手続補正書】

【提出日】平成23年8月30日(2011.8.30)

【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】

符号化されたファイルと、前記ファイルの書き換え状態を識別するための書き換え識別情報を含む記録媒体管理情報とが記憶されている外部記録媒体が接続されたインターフェース部と、

前記外部記録媒体から読み出される前記ファイルを、前記外部記録媒体の記録内容の解析に基づいて得られるファイル解析情報を用いて復号処理する復号手段と、

前記復号手段が生成するファイル解析情報と、前記外部記録媒体から読み出される記録媒体管理情報とを記憶する記憶手段と、

を具備し、

前記復号手段は、前記外部記録媒体が前記インターフェース部から接続解除されたのち新規の外部記録媒体が前記インターフェース部に接続されると、当該新規の外部記録媒体から読み出す前記ファイルの復号処理に用いる前記ファイル解析情報として、前記記憶手段から読み出す第1のファイル解析情報を用いるか、または当該新規の外部記録媒体の記録内容解析に基づいて作成する第2のファイル解析情報を用いるかの選択を行い、かつ、前記復号手段は、当該選択を、前記記憶手段に記憶されている第1の記録媒体管理情報と前記新規の外部記録媒体から読み出す第2の記録媒体管理情報との比較に基づいて行う、復号装置。

【請求項2】

前記記憶手段は、前記第1のファイル解析情報と前記第1の記録媒体管理情報とを電源供給の有無に拘わらず保持する、

請求項1の復号装置。

【請求項3】

前記復号手段は、前記第1の記録媒体管理情報と前記第2の記録媒体管理情報とが一致すると、前記記憶手段に記憶されている前記第1のファイル解析情報を、前記復号処理に用いる前記ファイル解析情報として選択する、

請求項1の復号装置。

【請求項4】

前記記録媒体管理情報は、前記外部記録媒体を識別するための記録媒体識別情報と、前

記外部記録媒体のファイル構造を識別するためのファイル構造識別情報とのうちの少なくとも一つを含む、

請求項 1 の復号装置。

【請求項 5】

前記記憶手段は、前記第1の記録媒体管理情報として、前記インターフェース部に以前接続されていた複数の外部記録媒体それぞれに対応する複数の前記第1の記録媒体管理情報を記憶し、

前記復号手段は、前記第2の記録媒体管理情報が、前記複数の第1の記録媒体管理情報の中の一つと一致すると、一致した当該第1の記録媒体管理情報に対応する前記第1のファイル解析情報を、前記復号処理に用いる前記ファイル解析情報を選択する、

請求項 3 の復号装置。

【請求項 6】

前記記録媒体識別情報は、デバイスID情報とプロダクトID情報とのうちの少なくとも一つを含む、

請求項 4 の復号装置。

【請求項 7】

前記ファイル書き換え識別情報は、外部記録媒体の「空き容量情報」と「総記録容量情報」と「特定ファイルの物理記録位置情報」と「特定フォルダの物理記録位置情報」と「外部記録媒体の書き換え年月日時情報」とのうちの少なくとも一つを含む、

請求項 4 の復号装置。

【請求項 8】

前記記録媒体管理情報は、前記外部記録媒体内の複数のファイル構造を識別するためのファイル構造識別情報と、前記外部記録媒体を識別するための記録媒体識別情報を含み、

前記復号手段は、前記外部記録媒体が前記インターフェース部に接続されると、当該外部記録媒体に格納されている前記記録媒体識別情報を読み出して第1の記録媒体識別情報として前記記憶手段に記憶させるとともに、前記外部記録媒体のファイル構造識別を行うことにより得られるファイル構造識別情報を第1のファイル構造識別情報として前記記憶手段に記憶させたうえで、前記外部記録媒体が前記インターフェース部から接続解除されたのち前記新規の外部記録媒体が前記インターフェース部に接続されると、前記新規の外部記録媒体から第2の記録媒体識別情報を読み出す一方、前記記憶手段から前記第1の記録媒体識別情報を読み出し、前記第1の記録媒体識別情報と読み出した前記第2の記録媒体識別情報とが一致すると判断すると、前記第1のファイル構造識別情報を用いて前記新規の外部記録媒体のファイル構造を識別し、前記第1、第2の外部記録媒体識別情報が一致しないと判断すると、前記新規の外部記録媒体のファイル構造識別処理を行う、

請求項 1 の復号装置。

【請求項 9】

前記復号手段は、最近時に接続された前記外部記録媒体から読み出されて前記記憶手段に記憶された前記第1の記録媒体管理情報を優先的に前記第2の記録媒体管理情報と照合させる、

請求項 5 の復号装置。

【請求項 10】

前記記録媒体管理情報は、前記インターフェース部に接続された前記外部記録媒体の接続回数を外部記録媒体のファイル構造種別毎に累積計算してなる累計計算結果を含み、

前記復号手段は、前記インターフェース部に接続された前記新規の外部記録媒体のファイル構造を識別する際に、前記累計計算結果において前記接続回数が多いファイル構造種別ほど順位を高めた順序に沿って、前記新規の外部記録媒体のファイル構造を識別する、

請求項 8 の復号装置。

【請求項 11】

前記複数のファイル構造は、「Mass Storage Class」と「Media Transfer Protocol」

と「Audio Class」と「HID Class」とのうちの少なくとも一つを含む、

請求項 8 の復号装置。

【請求項 1 2】

前記ファイル解析情報は「CLASS 番号」を含み、

前記復号手段は、前記「CLASS 番号」に基づいて前記外部記録媒体のファイル構造を識別する、

請求項 8 の復号装置

【請求項 1 3】

インターフェース部に接続された外部記録媒体から、記録媒体管理情報と符号化されたファイルとを読み出したうえで、前記ファイルを復号して出力する半導体装置であって、

前記外部記録媒体から読み出される前記ファイルを、前記外部記録媒体の記録内容の解析に基づいて得られるファイル解析情報を用いて復号する復号手段と、

前記復号された前記ファイルを出力する復号データ出力部と、

を備え、

前記記録媒体管理情報は、前記外部記録媒体に記録されている前記ファイルの書き換え状態を識別するための書き換え識別情報を含んでおり、

前記復号手段は、前記外部記録媒体から予め得ておいた前記ファイル解析情報と前記記録媒体管理情報を、第 1 のファイル解析情報と第 1 の記録媒体管理情報として外部記憶媒体に記憶させたうえで、前記外部記録媒体が前記インターフェース部から接続解除されたのち新規の外部記録媒体が前記インターフェース部に接続されると、当該新規の外部記録媒体のファイル復号処理に用いる前記ファイル解析情報として、前記記憶手段から読み出す前記第 1 のファイル解析情報と、当該新規の外部記録媒体の記録内容解析に基づいて作成する第 2 のファイル解析情報とのうちのどちらを用いるかを選択し、かつ前記復号手段は、当該選択を、前記記憶手段に記憶されている前記第 1 の記録媒体管理情報と前記新規の外部記録媒体から読み出す第 2 の記録媒体管理情報との比較に基づいて行う、

半導体装置。

【請求項 1 4】

前記復号手段は、前記記憶手段に記録されている第 1 の書き換え識別情報を、前記新規の外部記録媒体から読み出した第 2 の書き換え識別情報を比較に基づいて、前記選択を行う、

請求項 1 の復号装置。

【請求項 1 5】

前記復号手段は、前記記憶手段に記録されている第 1 の書き換え識別情報を、前記新規の外部記録媒体から読み出した第 2 の書き換え識別情報を比較に基づいて、前記選択を行う、

請求項 1 3 の復号装置。

【手続補正 2】

【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】

上記目的を達成するために、本発明の復号装置は、

符号化されたファイルと、前記ファイルの書き換え状態を識別するための書き換え識別情報を含む記録媒体管理情報を記憶している外部記録媒体が接続されたインターフェース部と、

前記外部記録媒体から読み出される前記ファイルを、前記外部記録媒体の記録内容の解析に基づいて得られるファイル解析情報を用いて復号処理する復号手段と、

前記復号手段が生成するファイル解析情報と、前記外部記録媒体から読み出される記録媒体管理情報を記憶する記憶手段と、

を具備し、

前記復号手段は、前記外部記録媒体が前記インターフェース部から接続解除されたのち新規の外部記録媒体が前記インターフェース部に接続されると、当該新規の外部記録媒体から読み出す前記ファイルの復号処理に用いる前記ファイル解析情報として、前記記憶手段から読み出す第1のファイル解析情報を用いるか、または当該新規の外部記録媒体の記録内容解析に基づいて作成する第2のファイル解析情報を用いるかの選択を行い、かつ、前記復号手段は、当該選択を、前記記憶手段に記憶されている第1の記録媒体管理情報と前記新規の外部記録媒体から読み出す第2の記録媒体管理情報との比較に基づいて行う。