

【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】令和 2 年 2 月 6 日 (2020.2.6)

【公開番号】特開 2017-146920 (P2017-146920A)

【公開日】平成 29 年 8 月 24 日 (2017.8.24)

【年通号数】公開・登録公報 2017-032

【出願番号】特願 2016-30171 (P2016-30171)

【国際特許分類】

G 0 6 F 11/22 (2006.01)

G 0 6 F 21/60 (2013.01)

G 0 9 C 1/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 11/22 6 2 1

G 0 6 F 21/60 3 2 0

G 0 6 F 11/22 6 0 7 G

G 0 9 C 1/00 6 6 0 D

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 12 月 17 日 (2019.12.17)

【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】

データを暗号化する暗号化部と、
前記暗号化部によって暗号化されたデータを記憶する記憶部と、
前記記憶部へのデータの記憶を制御する記憶制御部と、
前記記憶制御部は、前記記憶部の情報の取得要求を送信する送信手段と、
前記暗号化部の自己テスト機能によるテストで前記暗号化部のエラーを検知した場合、
前記暗号化部は、前記記憶制御部からの記憶部の情報の取得要求に応じてエラーであることを示す情報を、前記記憶制御部へ通知する第一の通知手段と、
前記記憶制御部は、前記通知に応じて前記暗号化部の情報の取得要求を送信し、前記暗号化部は、前記取得要求に応じて前記テストの結果がエラーであることを示す情報を前記記憶制御部へ通知する第二の通知手段と、
 を有することを特徴とするデータ処理装置。

【請求項 2】

さらに、前記暗号化部にエラーがあることを、前記データ処理装置の電源が OFF から ON に移行したことに従って通知する第三の通知手段を有する
 ことを特徴とする請求項 1 に記載のデータ処理装置。

【請求項 3】

さらに、前記暗号化部にエラーがあることを、前記データ処理装置に前記記憶部が接続されたことに従って通知する第四の通知手段を有する
 ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のデータ処理装置。

【請求項 4】

前記記憶制御部は、前記暗号化部のテストでエラーが発生しなかった場合、前記記憶部の情報の取得要求を前記記憶部に送信するよう制御することで、前記記憶部の情報を前記記憶部から取得することを許可し、前記暗号化部のテストでエラーが発生した場合、前記

記憶部の情報の取得要求を前記記憶部に送信しないよう制御することで、前記記憶部の情報を前記記憶部から取得することを禁止する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載のデータ処理装置。

【請求項 5】

前記記憶制御部は、前記第二の通知手段によって通知された前記情報をメモリに記憶し

、前記情報をメモリに記憶している間は、前記記憶部の情報の取得要求を出さないように制御することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載のデータ処理装置。

【請求項 6】

前記暗号化部の自己テスト機能によるテストは、前記データ処理装置の電源が OFF から ON に移行したことに従って実行される

ことを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載のデータ処理装置。

【請求項 7】

前記暗号化部の自己テスト機能によるテストは、前記データ処理装置に前記記憶部が接続されたことに従って実行される

ことを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載のデータ処理装置。

【請求項 8】

前記暗号化部の自己テスト機能によるテストは、暗号復号機能のテスト、乱数生成機能のテスト、及びハッシュ計算機能のテスト、ファームウェア領域の改ざん検知のテストの少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載のデータ処理装置。

【請求項 9】

前記記憶部の情報は、前記記憶部の容量、前記記憶部の型番、及び前記記憶部の使用時間の少なくとも 1 つを含む

ことを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載のデータ処理装置。

【請求項 10】

データを暗号化する暗号化部と、前記暗号化部によって暗号化されたデータを記憶する記憶部と、前記記憶部へのデータの記憶を制御する記憶制御部と、を有するデータ処理装置の制御方法であって、

前記記憶制御部は、前記記憶部の情報の取得要求を送信する送信工程と、

前記暗号化部の自己テスト機能によるテストで前記暗号化部のエラーを検知した場合、前記暗号化部は、前記記憶制御部からの記憶部の情報の取得要求に応じてエラーであることを示す情報を、前記記憶制御部へ通知する第一の通知工程と、

前記記憶制御部は、前記通知に応じて前記暗号化部の情報の取得要求を送信し、前記暗号化部は、前記取得要求に応じて前記テストの結果がエラーであることを示す情報を前記記憶制御部へ通知する第二の通知工程と、

することを特徴とするデータ処理装置の制御方法。

【請求項 11】

請求項 10 に記載の制御方法を、コンピュータで実行させるためのプログラム。

【請求項 12】

請求項 11 に記載のプログラムを格納した、コンピュータで読み取り可能な記憶媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

上記目的を達成するために本発明の一態様に係るデータ処理装置は以下のような構成を備える。即ち、データを暗号化する暗号化部と、前記暗号化部によって暗号化されたデータを記憶する記憶部と、前記記憶部へのデータの記憶を制御する記憶制御部と、前記記憶

制御部は、前記記憶部の情報の取得要求を送信する送信手段と、前記暗号化部の自己テスト機能によるテストで前記暗号化部のエラーを検知した場合、前記暗号化部は、前記記憶制御部からの記憶部の情報の取得要求に応じてエラーであることを示す情報を、前記記憶制御部へ通知する第一の通知手段と、前記記憶制御部は、前記通知に応じて前記暗号化部の情報の取得要求を送信し、前記暗号化部は、前記取得要求に応じて前記テストの結果がエラーであることを示す情報を前記記憶制御部へ通知する第二の通知手段と、することを特徴とする。