

【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17年5月26日(2005.5.26)

【公開番号】特開2004-30162(P2004-30162A)
 【公開日】平成16年1月29日(2004.1.29)
 【年通号数】公開・登録公報2004-004
 【出願番号】特願2002-184643(P2002-184643)
 【国際特許分類第7版】

G 0 6 F 3/06
 G 0 6 F 9/445
 G 0 6 F 13/00
 G 0 6 F 13/10

【F I】

G 0 6 F 3/06 3 0 1 Z
 G 0 6 F 3/06 3 0 4 R
 G 0 6 F 13/00 5 3 0 A
 G 0 6 F 13/10 3 3 0 B
 G 0 6 F 9/06 6 1 0 Q
 G 0 6 F 9/06 6 4 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成16年7月23日(2004.7.23)

【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】

ディスプレイ装置を構成する記憶装置とネットワークを介して接続される情報処理装置による前記記憶装置の保守方法であって、

前記記憶装置の制御に関する情報を前記記憶装置に送信する機能を実現させる情報送信用プログラムを前記記憶装置から前記ネットワークを通じて受信するステップと、

前記情報送信用プログラムに従って前記記憶装置の制御に関する情報を前記記憶装置に送信するステップと、

を備えたことを特徴とする情報処理装置による記憶装置の保守方法。

【請求項2】

ディスプレイ装置を構成する記憶装置とネットワークを介して接続される情報処理装置による前記記憶装置の保守方法であって、

前記記憶装置は前記情報処理装置と接続するための専用ポートを有しており、

前記専用ポート及び前記ネットワークを介し、前記記憶装置の動作及び制御に関するデータを受信することを特徴とする情報処理装置による記憶装置の保守方法。

【請求項3】

前記専用ポートは、前記情報処理装置と接続するための専用の論理アドレスが固定的に割り当てられていることを特徴とする請求項2記載の情報処理装置による記憶装置の保守方法。

【請求項4】

情報処理装置とネットワークを介して接続され、ディスプレイ装置を構成する記憶装置であって、

前記記憶装置の制御に関する情報を前記記憶装置に送信する機能を実現させる情報送信用プログラムを記憶する記憶手段と、

前記記憶手段から情報送信用プログラムを読み出して前記ネットワークを通じて前記情報処理装置に送信する手段と、

前記情報送信用プログラムに従って前記情報処理装置が送信した、前記記憶装置の制御に関する情報を受信する手段と、

を備えたことを特徴とする記憶装置。

【請求項 5】

前記記憶装置の制御に関する情報は、前記記憶装置で動作する制御用プログラムであることを特徴とする請求項 4 記載の記憶装置。

【請求項 6】

前記記憶装置の制御に関する情報は、前記記憶装置の制御用データであることを特徴とする請求項 4 記載の記憶装置。

【請求項 7】

情報処理装置とネットワークを介して接続され、ディスクアレイ装置を構成する記憶装置であって、

前記情報処理装置と接続するための専用ポートを有しており、

前記専用ポート及び前記ネットワークを介し、前記記憶装置の少なくとも動作に関するデータを前記情報処理装置に送信する手段を備えることを特徴とする記憶装置。

【請求項 8】

前記専用ポートは、前記情報処理装置と接続するための専用の論理アドレスが固定的に割り当てられてなることを特徴とする請求項 7 記載の記憶装置。

【請求項 9】

データを記憶するディスク装置を複数台備えたディスクアレイと、Fibreチャネルバス等で接続されたホストコンピュータからの命令を受領して前記ディスク装置へのデータの入出力を制御し、IPアドレスが固定化された専用のLANポート及び専用LANでストレージ管理端末と接続され、RAM、フラッシュメモリ、及びCPUが基板上に実装されたコントローラと、を備え、

前記RAMには、前記データの入出力を制御する機能を実現するための制御用プログラムが格納され、

前記制御用プログラムなどの前記コントローラで動作する各種プログラムを含む制御情報を前記コントローラに送信する機能を実現させる情報送信用プログラムを前記ストレージ管理端末に送信し、

前記情報送信用プログラムが動作する前記ストレージ管理端末から送信された前記制御情報を前記ディスク装置に書き込み、

リブート時に、前記フラッシュメモリに格納されている起動用プログラムにより、前記ディスク装置から送信済みの新しい制御用プログラムを読み出して前記RAMに格納すること

を特徴とする記憶装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

【発明の実施の形態】

本明細書の記載により、少なくとも次のことが明らかにされる。

ディスクアレイ装置を構成する記憶装置とネットワークを介して接続される情報処理装置による前記記憶装置の保守方法では、前記記憶装置は前記情報処理装置と接続するための専用ポートを有しており、前記専用ポート及び前記ネットワークを介し、前記記憶装置

の動作及び制御に関するデータを受信する。

【手続補正 3】

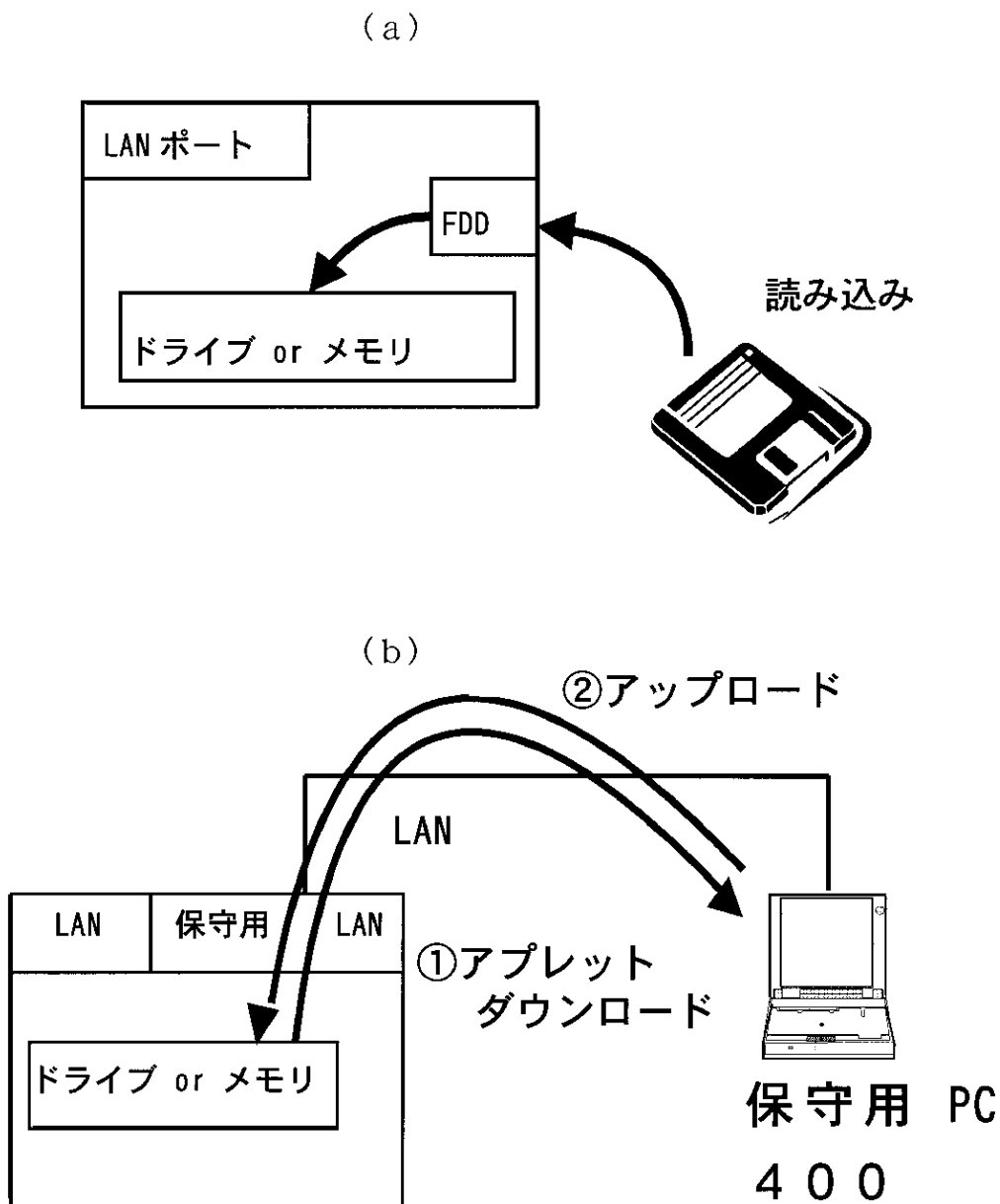
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 4】



【手続補正 4】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 図 5 】

