

【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19年8月30日(2007.8.30)

【公開番号】特開2001-75828(P2001-75828A)  
【公開日】平成13年3月23日(2001.3.23)  
【出願番号】特願2000-227078(P2000-227078)  
【国際特許分類】

**G 0 6 F 21/22 (2006.01)**

【F I】

G 0 6 F 9/06 6 6 0 N

【手続補正書】

【提出日】平成19年7月11日(2007.7.11)

【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】 コンピュータ・システムにおいて、

B I O S イメージを受け取って格納するためのハードディスク・ドライブと、

B I O S イメージでフラッシュされるよう適応されたフラッシュROMのB I O S 部分であって、B I O S イメージは、フラッシュ署名と、該B I O S イメージが特定のコンピュータ・システムとコンパチブルであることの認証のための符号化された情報とを含んでいる、フラッシュROMのB I O S 部分と、

B I O S イメージがフラッシュROMのB I O S 部分にフラッシュされようとする場合に、ハードディスクからB I O S イメージを受け取って格納するためのRAMメモリと、

S M I ポートにB I O S イメージのフラッシュ署名の少なくとも一部分を書き込むことによつて、ソフトウェアS M I を生成するためのプログラムと、

ソフトウェアS M I に応答して、B I O S イメージが特定のコンピュータ・システム用の認証されたB I O S イメージであるかどうかを判定し、認証されたB I O S イメージであると認定した場合に、該B I O S イメージをフラッシュROMのB I O S 部分にフラッシュすることを許可するソフトウェアS M I ハンドラ・プログラムとからなることを特徴とするコンピュータ・システム。

【請求項2】 請求項1記載のコンピュータ・システムにおいて、ソフトウェアS M I ハンドラ・プログラムはさらに、コンピュータ・ユーザにとってアクセスしにくいコードを含むことを特徴とするコンピュータ・システム。

【請求項3】 請求項1記載のコンピュータ・システムにおいて、ソフトウェアS M I ハンドラには、ソフトウェアS M I インタラプトを通してのみ、アクセス可能であることを特徴とするコンピュータ・システム。

【請求項4】 請求項1記載のコンピュータ・システムにおいて、B I O S イメージの符号化された情報は、ソフトウェアS M I ハンドラ・プログラムによつて解読される暗号化された部分を有していることを特徴とするコンピュータ・システム。

【請求項5】 請求項1記載のコンピュータ・システムにおいて、B I O S イメージの符号化された情報は、C R C 及びチェック・サムの内の少なくとも1つを含んでいることを特徴とするコンピュータ・システム。

【請求項6】 請求項1記載のコンピュータ・システムにおいて、ソフトウェアS M I ハンドラ・プログラムは、ハードウェアに依存しないプログラムであることを特徴とするコンピュータ・システム。

【請求項7】 請求項1記載のコンピュータ・システムにおいて、ソフトウェアS M Iハンドラ・プログラムは、メモリのシステム管理メモリ・セグメントに格納されることを特徴とするコンピュータ・システム。

【請求項8】 請求項1記載のコンピュータ・システムにおいて、ソフトウェアS M Iハンドラ・プログラムは、逆アセンブルに抵抗のある圧縮フォーマットの状態で存在することを特徴とするコンピュータ・システム。

【請求項9】 コンピュータ・システムの中のROMのBIOS部分をフラッシュするための方法において、

フラッシュすべきROMのBIOSについてのフラッシュBIOSファイル名及びフラッシュBIOSファイル・サイズを判定するステップと、

ソフトウェアS M Iポート位置を判定するステップと、

判定されたフラッシュBIOSファイル名及びフラッシュBIOSファイル・サイズを持つBIOSイメージであって、該BIOSイメージが当該コンピュータ・システムとコンパチブルであることの照合のための符号化された情報を含んでいるBIOSイメージを、RAMに配置するステップと、

BIOSをフラッシュすることが意図されていることを示すために、フラッシュBIOS署名を使用するステップと、

ソフトウェアS M Iインタラプトを生成するステップと、

生成されたソフトウェアS M Iインタラプトに応じて、フラッシュBIOS署名が有効であるかどうかを判定し、有効である場合に、符号化された情報に基づいて、BIOSイメージが当該コンピュータ・システムに関して認証されたBIOSイメージであるかどうかを判定するために、ソフトウェアS M Iインタラプト中に、特定のコードを実行するステップと、

BIOSイメージが認証されたBIOSイメージであると判定された場合に、ROMのBIOS部分をフラッシュするステップと  
からなることを特徴とする方法。

【請求項10】 請求項9記載の方法において、判定されたフラッシュBIOSのファイル名及びフラッシュBIOSのファイル・サイズを持つBIOSイメージが、RAMの連続ブロックに配置されることを特徴とする方法。

【請求項11】 請求項9記載の方法において、特定のコードを実行するステップは、BIOSイメージの予め定められた暗号化部分を解読するステップを含むことを特徴とする方法。

【請求項12】 請求項9記載の方法において、特定のコードを実行するステップは、BIOSイメージの符号化情報の予め定められた部分に含まれるチェック・サム及びCRCの内の少なくとも一つをチェックするステップを含むことを特徴とする方法。