

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4336468号
(P4336468)

(45) 発行日 平成21年9月30日(2009.9.30)

(24) 登録日 平成21年7月3日(2009.7.3)

(51) Int.Cl.		F I			
HO 1 L	21/02	(2006.01)	HO 1 L	21/02	Z
GO 6 F	9/445	(2006.01)	GO 6 F	9/06	6 4 O A
GO 6 F	13/00	(2006.01)	GO 6 F	9/06	6 1 O Q
			GO 6 F	13/00	5 3 O B

請求項の数 3 (全 5 頁)

(21) 出願番号	特願2001-360302 (P2001-360302)	(73) 特許権者	000001007 キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
(22) 出願日	平成13年11月27日(2001.11.27)	(74) 代理人	100090538 弁理士 西山 恵三
(65) 公開番号	特開2003-163145 (P2003-163145A)	(74) 代理人	100096965 弁理士 内尾 裕一
(43) 公開日	平成15年6月6日(2003.6.6)	(72) 発明者	田中 佳徳 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤ ノン株式会社内
審査請求日	平成16年11月29日(2004.11.29)	審査官	大嶋 洋一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ソフトウェア更新方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ユーザからのソフトウェア更新指示に応じて、ユーザ側装置が記憶部内に格納されたユーザ識別情報をサーバに送信し、

前記サーバが、前記ユーザ側装置から送信されたユーザ識別情報が登録済みであれば、当該ユーザ側装置の接続を許可し、

前記接続の確立後に、前記サーバが前記ユーザ側装置へ新たなソフトウェアを転送し、

前記ソフトウェアの転送完了後に、前記サーバが前記ユーザ側装置の記憶部内の前記ユーザ識別情報を次回の通信のための新たなユーザ識別情報へ更新することを特徴とする、半導体製造に使用される装置に関するソフトウェア更新方法。

10

【請求項2】

前記接続の確立後に前記サーバが前記ユーザ側装置のソフトウェアのバージョンをチェックし、更新の必要があれば、新たなバージョンのソフトウェアを転送することを特徴とする請求項1記載のソフトウェア更新方法。

【請求項3】

前記ユーザ側装置の記憶部が着脱可能な記憶媒体であることを特徴とする請求項1記載のソフトウェア更新方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

20

本発明は、ユーザ側装置において、装置内の制御、動作、表示等のプログラム B u g 修正及び操作説明オンラインマニュアル等の内容更新を伴うソフトウェア更新方法に関するものである。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来、半導体製造に使用される装置において、装置内の制御、動作、表示等のプログラム B u g 修正及び操作説明のオンラインマニュアル等内容更新を行う際は、製造側のソフトウェアエンジニアやフィールドエンジニア等が装置の設置場所まで出掛けていた。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】

このため、修正に必要な技術を持った人材を確保する時間が掛かり、修正されたソフトウェアの更新が遅れたり、現場で不都合が発生した場合の対応に遅れが生じた。

【 0 0 0 4 】

現在、企業の本支店間の通信手段に V P N (virtual Private Network) の導入が検討され始めているが、V P N には認証、暗号化、トンネリング等の手段が必要となり、そのため専用の機器が発生する。又、通常使用されている公開鍵暗号方式ではデータ通信には適切でなく、決定的な手法は確立されていない。

【 0 0 0 5 】

本発明は上記問題に鑑みてなされたもので、その目的とする処は、ソフトウェアの更新遅れや現場で不都合が発生した場合の対応遅れを防ぐことができるソフトウェア更新方法を提供することにある。

【 0 0 0 6 】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するため、本発明の、半導体製造に使用される装置に関するソフトウェア更新方法は、ユーザからのソフトウェア更新指示に応じて、ユーザ側装置が記憶部に格納されたユーザ識別情報をサーバに送信し、前記サーバが、前記ユーザ側装置から送信されたユーザ識別情報が登録済みであれば、当該ユーザ側装置の接続を許可し、前記接続の確立後に、前記サーバが前記ユーザ側装置へ新たなソフトウェアを転送し、前記ソフトウェアの転送完了後に、前記サーバが前記ユーザ側装置の記憶部内の前記ユーザ識別情報を次回の通信のための新たなユーザ識別情報へ更新することを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

【発明の実施の形態】

以下に本発明の実施の形態を添付図面に基づいて説明する。

【 0 0 1 2 】

<実施の形態 1 >

図 1 は本発明の実施の形態 1 に係るソフト W E B 更新装置の構成を示すブロック図である。

【 0 0 1 3 】

ユーザーがソフトウェアのバージョンアップやオンラインマニュアルの更新が必要になったとき、又は、製造側からソフトウェアのバージョンアップやオンラインマニュアルの更新を奨められたとき、或はソフトウェアのバージョンアップやオンラインマニュアルの更新がされたか否か知りたいとき、ユーザ側装置 1 に設置された更新ボタン 4 を押す。

【 0 0 1 4 】

更新ボタン 4 が押されると、ユーザ側装置 1 の記憶装置 5 に格納されているユーザ I D と Password 6 で自動的に製造側のサーバ 2 にインターネット (転送経路) 3 経由で接続を試みる。この際使用される通信プロトコルは P P T P 等、V P N 技術で採用されているものとする。

【 0 0 1 5 】

製造側のサーバ 2 はユーザ I D 、 Password 発行・管理 8 を使用し、既に登録済みのユーザ I D 、 Password がチェックし、合致すれば接続を開始する。合致しなければ接続を拒

10

20

30

40

50

否する。接続が確立すると、サーバー側からユーザー側ソフトウェア7のバージョンをチェックする。

【0016】

ソフトウェア7のバージョンをチェックした後、更新の必要があれば製造側のサーバー2から自動的に新しいバージョンのソフトウェア9を転送する。転送の完了後、製造側サーバー2はユーザーID、Password発行・管理8を使用し、新しいユーザーID、Passwordをユーザー側に送信し、ユーザー側装置1の記憶装置5のユーザーID、PassWord6を自動的に更新する。次回の通信のユーザーID、PassWord6は新しいもので行う。これによって他からのアクセスを防ぐことが可能となる。

【0017】

ユーザー側では、実行可能なファイルはそのまま、圧縮ファイル等の実行不可能なファイルは自動的に実行可能な状態にする。ユーザーはファイルの操作を意識しないで済む。

【0018】

<実施の形態2>

次に、本発明の実施の形態2について説明する。

【0019】

図2は本実施の形態に係るソフトWEB更新装置の構成を示すブロック図である。

【0020】

製造側サービスマンがユーザー側で、ソフトウェアのバージョンアップ、オンラインマニュアルの更新及びその他のソフトウェアが必要になったとき、ユーザー側装置1に設置してあるフロッピードライブ10にセットしたフロッピーディスク11に書かれているサービスマン固有のユーザーIDとPasswordで製造側のサーバー2に接続を試みる。

【0021】

この際使用される通信プロトコルはPPPTP等、VPN技術で採用されているものとする。製造側のサーバー2はユーザーID、Password発行・管理8を使用し、既に登録済みのユーザーID、Passwordかチェックし、合致すれば接続を開始する。合致しなければ接続を拒否する。接続が確立すると、製造側のサーバー2ではサービスマンからの接続であると分かっているため、サービスマンからのコマンドは全て受け付ける。

【0022】

転送完了後、製造側サーバー2からユーザーID、Password発行・管理8を使用し、新しいユーザーID、Passwordをユーザー側装置1に送信し、ユーザー側装置1に設置してあるフロッピードライブ10にセットしたフロッピーディスク11に書き込む。サービスマンは次回には今回送られたユーザーID、Password6のフロッピーディスクを使用する。これによって他からのアクセスを防ぐことが可能となる。

【0023】

上記のフロッピーディスクは他のメディアでも良い。直接メディアに新しいユーザーID、Passwordを書き込む。画面に文字を表示するのはユーザー、他社のサービスマン等に見られる危険がある。

【0024】

【発明の効果】

以上の説明で明らかのように、本発明によれば、頻繁に発生するソフト変更に対応するため迅速なサービスを提供することができる。又、ソフトウェアの転送毎に、サーバがユーザー側装置の記憶部内の識別情報を更新することにより、不正なアクセスに対するセキュリティを高めることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1に係るソフトWEB更新装置の構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の実施の形態2に係るソフトWEB更新装置の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

10

20

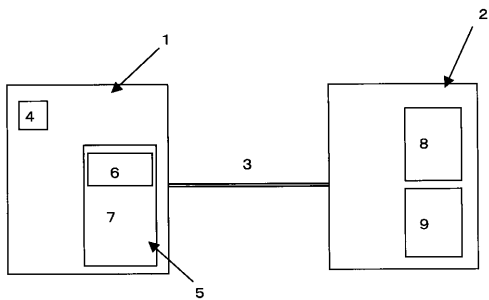
30

40

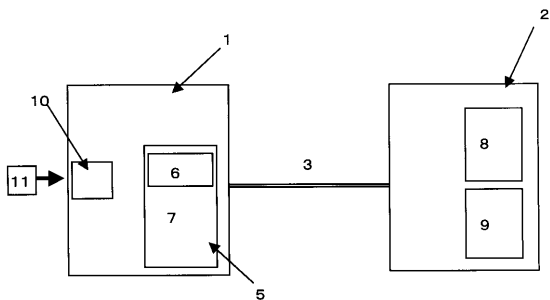
50

- 1 ユーザー側装置
- 2 製造側サーバー
- 3 インターネット（転送経路）
- 4 更新ボタン
- 5 記憶装置
- 6 ユーザー I D、Password
- 7 ソフトウェア
- 8 ユーザー I D、Password発行・管理
- 9 新しいバージョンのソフトウェア
- 10 フロッピードライブ
- 11 フロッピーディスク

【図1】



【図2】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2003-029819(JP,A)
特開2000-172500(JP,A)
特開平11-272454(JP,A)
特開平11-015520(JP,A)
特開平10-222374(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H01L 21/02
G06F 9/445
G06F 13/00