

【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 6 月 21 日 (2007.6.21)

【公表番号】特表 2003-521758 (P2003-521758A)  
 【公表日】平成 15 年 7 月 15 日 (2003.7.15)  
 【出願番号】特願 2000-615873 (P2000-615873)  
 【国際特許分類】

**G 0 6 K 19/073 (2006.01)**

**G 0 6 F 12/14 (2006.01)**

**G 0 6 K 19/00 (2006.01)**

【F I】

G 0 6 K 19/00 P

G 0 6 F 12/14 3 2 0 C

G 0 6 F 12/14 3 2 0 E

G 0 6 K 19/00 Q

【手続補正書】  
 【提出日】平成 19 年 5 月 7 日 (2007.5.7)  
 【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】 ユーザプロファイルをネットワークとスタンドアロンコンピューティングデバイスとの間で物理的に転送し、前記ネットワークまたはスタンドアロンコンピューティングデバイスのうちの 1 つに自動的にログオンし、前記ログオンしたネットワークまたはスタンドアロンコンピューティングデバイスを、前記ユーザプロファイルにしたがってユーザ基本設定及びユーザが選択したオペレーティングシステムで自動的に構成するアセンブリであって、該アセンブリは、

物理鍵と通信するインタフェースと、前記ユーザプロファイルを安全に保持する安全なメモリとを有する可搬型プロファイルストレージデバイスと、

前記物理鍵がパスコード起動され、前記インタフェースと連結される場合に、前記メモリ内の前記ユーザプロファイルに交互にアクセスできるようにし、前記インタフェースから取り外された場合に、前記ユーザプロファイルにアクセスできないようにする、前記ユーザに関連する取り外し可能なパスコード起動物理鍵と

を備え、

前記可搬型プロファイルストレージデバイスは、コンピューティングデバイスと連結すると、前記ユーザプロファイルを前記コンピューティングデバイスにアクセス可能にし、前記物理鍵は、前記インタフェースと連結し、ユーザパスコードは前記物理鍵を起動し、

前記物理鍵はまず、前記ユーザを認証し、次いで前記可搬型プロファイルストレージデバイスを認証し、次いで前記ユーザを前記コンピューティングデバイスに自動的にログオンさせ、次いで前記コンピューティングデバイスを、前記ユーザプロファイルからの前記ユーザ基本設定及び前記ユーザが選択したオペレーティングシステムで自動的に構成する

ことを特徴とするアセンブリ。

【請求項 2】 前記デバイスは、前記ユーザプロファイルがアクセス可能にされた場合にアクセス可能にされるユーザのデータを、安全に記憶することを特徴とする請求項 1 に記載のアセンブリ。

【請求項 3】 前記可搬型プロファイルストレージデバイスは公開暗号鍵を記憶し、前記物理鍵は対応する秘密復号鍵を記憶し、前記公開鍵と前記秘密鍵が関連付けられていることを確認すると、前記安全なメモリ内の前記ユーザプロファイルへのアクセスが可能になり、前記ユーザパスコードは前記物理鍵を起動することを特徴とする請求項 1 に記載のアセンブリ。

【請求項 4】 ユーザと関連付けられたパスコードを記憶する記憶カードと、P C M C I A カードのフォームファクタで構成され、前記記憶カードと通信するためのインタフェース、およびユーザのプロファイルを記憶するメモリを有する P C M C I A デバイスとを備えたプロファイルキャリアであって、

パスコード確認によって前記記憶カードでユーザを認証すると、前記 P C M C I A デバイスのメモリ内の前記ユーザプロファイルへのアクセスを前記アセンブリが許可することを特徴とするプロファイルキャリア。

【請求項 5】 前記記憶カードはスマートカードを備えたことを特徴とする請求項 4 に記載のプロファイルキャリア。

【請求項 6】 前記メモリはフラッシュメモリを備えたことを特徴とする請求項 4 に記載のプロファイルキャリア。

【請求項 7】 前記 P C M C I A デバイスはデータファイルも記憶することを特徴とする請求項 4 に記載のプロファイルキャリア。

【請求項 8】 前記 P C M C I A デバイスは公開鍵を記憶し、前記記憶カードはそれに対応する秘密鍵を記憶し、前記公開鍵と前記秘密鍵が関連付けられていることが確認されると、前記 P C M C I A デバイスのメモリ内の前記ユーザプロファイルへのアクセスを前記アセンブリが許可することを特徴とする請求項 4 に記載のプロファイルキャリア。

【請求項 9】 パスコード、および秘密 / 公開鍵ペアの秘密鍵を記憶するスマートカードと、

P C M C I A カードのフォームファクタで構成され、前記スマートカードと通信するためのインタフェースと、ユーザデータおよび前記秘密 / 公開鍵ペアの公開鍵を記憶するフラッシュメモリとを有する P C M C I A デバイスとを備え、

ユーザが入力したパスコードを記憶パスコードを用いて確認した後で、前記秘密鍵の使用を許可するようにスマートカードが構成され、

さらに、前記秘密鍵を使用して、前記 P C M C I A デバイスのメモリに記憶されている前記公開鍵を認証するように前記スマートカードが構成され、

前記スマートカードで前記公開鍵の認証に成功すると、前記メモリに記憶されているユーザデータへのアクセスを許可するように前記 P C M C I A デバイスが構成されることを特徴とするアセンブリ。

【請求項 10】 前記 P C M C I A デバイスは、コンピュータの構成に使用するユーザプロファイルも記憶することを特徴とする請求項 9 に記載のアセンブリ。

【請求項 11】 P C M C I A カードのフォームファクタで構成され、記憶カードから情報を読み出すように構成されたカードリーダーと、

前記カードリーダー中に常駐し、ユーザデータを記憶するデータメモリと、

記憶カードからのアクセスを可能にする情報を受け取った前記カードリーダーに応答して、前記データメモリ中のユーザデータへのアクセスを可能にする、カードリーダー内に常駐するコントローラと

を備えたことを特徴とするデバイス。

【請求項 12】 前記データメモリはフラッシュメモリを備えたことを特徴とする請求項 11 に記載のデバイス。

【請求項 13】 前記データメモリは、コンピュータの構成に使用されるユーザプロファイルを記憶することを特徴とする請求項 11 に記載のデバイス。

【請求項 14】 請求項 11 に記載のデバイスと、

前記カードリーダーにインタフェースすること、および前記カードリーダーから取り外すことが交互にできる記憶カードとを備えたことを特徴とするアセンブリ。

【請求項 15】 P C M C I A デバイスリーダを有するコンピュータと、  
前記コンピュータがデバイスにあるユーザデータにアクセスすることができるように、  
前記 P C M C I A デバイスリーダを介して前記コンピュータとインタフェースされる請求  
項 14 に記載のアセンブリと  
を備えたことを特徴とするコンピュータシステム。

【請求項 16】 フラッシュメモリを備えたことを特徴とする P C M C I A スマート  
カードリーダ。

【請求項 17】 請求項 16 に記載の P C M C I A スマートカードリーダと、  
前記スマートカードリーダにインタフェースすること、および前記スマートカードリー  
ダから取り外すことが交互にできるスマートカードと  
を備えたことを特徴とするアセンブリ。

【請求項 18】 P C M C I A デバイスリーダを有するコンピュータと、  
前記 P C M C I A デバイスリーダを介して前記コンピュータとインタフェースされる請  
求項 17 に記載のアセンブリと  
を備えたことを特徴とするコンピュータシステム。

【請求項 19】 可搬型スマートカードで安全保護されたメモリアセンブリ内のユー  
ザ証明、ユーザ基本設定、及びユーザが選択したオペレーティングシステムの特徴を記憶  
するコンピュータシステムであって、ユーザを、様々なネットワーク及びスタンドアロン  
コンピューティングデバイスに自動的にログオンさせ、前記ログオンしたネットワークま  
たはスタンドアロンコンピューティングデバイスのうちの 1 つを、前記ユーザ基本設定及  
びユーザが選択したオペレーティングシステムの特長で自動的に構成する前記コンピュ  
ータシステムは、

可搬型デバイスリーダを有するコンピュータと、  
前記コンピュータ中の前記可搬型デバイスリーダと互換的にインタフェースするための  
スマートカードで安全保護されたメモリアセンブリであって、ユーザプロファイルと、存  
在し、パスコードによって起動された場合は前記ユーザプロファイルにアクセスを交互に  
可能にし、取り外された場合は前記ユーザプロファイルへのアクセスを不可能にするパス  
コードで保護された取り外し可能なスマートカードを有する前記スマートカードで安全保  
護されたメモリアセンブリと  
を備え、

前記スマートカードはまず、前記ユーザを認証し、次いで前記ユーザプロファイルを認  
証し、次いで前記ユーザを前記コンピュータに自動的にログオンさせ、次いで前記コンピ  
ュータを、前記ユーザプロファイルからの前記ユーザ基本設定及び前記ユーザが選択した  
オペレーティングシステムの特長で自動的に構成する  
ことを特徴とするコンピュータシステム。

【請求項 20】 前記データメモリはフラッシュメモリを備えたことを特徴とする請  
求項 19 に記載のコンピュータシステム。

【請求項 21】 前記スマートカードはパスコードを記憶し、ユーザデータへのアク  
セスを可能にする条件として、前記コンピュータに入力されるユーザ提供のパスコードを  
認証するように前記スマートカードが構成されることを特徴とする請求項 19 に記載のコン  
ピュータシステム。

【請求項 22】 前記スマートカードは第 1 の鍵を記憶し、  
前記データメモリは、第 1 の鍵と関連付けられた第 2 の鍵を記憶し、  
ユーザデータへのアクセスを可能にする条件として、前記第 1 の鍵を使用してデータメ  
モリからの前記第 2 の鍵を認証するように前記スマートカードが構成されることを特徴と  
する請求項 19 に記載のコンピュータシステム。

【請求項 23】 前記スマートカードは、パスコード、および公開 / 秘密鍵ペアの秘  
密鍵を記憶し、  
前記データメモリは、公開 / 秘密鍵ペアの公開鍵を記憶し、  
前記秘密鍵へのアクセスを可能にする条件として、前記コンピュータに入力されるユー

ザ提供のパスコードを認証し、かつユーザデータへのアクセスを可能にする条件として、前記秘密鍵を使用してデータメモリからの前記公開鍵を認証するように前記スマートカードが構成されることを特徴とする請求項 19 に記載のコンピュータシステム。

【請求項 24】 P C M C I A デバイスリーダを有するコンピュータと、

前記コンピュータ内の P C M C I A デバイスリーダと互換的にインタフェースするために P C M C I A カードのフォームファクタを有する、コンピュータの構成用のユーザプロフィールを移植するための可搬型プロファイルキャリアであって、

( a ) ユーザと関連付けられた記憶カードと、

( b ) 前記記憶カードと通信するためのインタフェース、およびユーザプロフィールを記憶するデータメモリを有し、前記記憶カードが記憶カードリーダのデータメモリにあるユーザデータへのアクセスを可能にする記憶カードリーダとを備えるプロファイルキャリアとを備えたコンピュータシステムであって、

前記プロファイルキャリアは前記 P C M C I A デバイスリーダを介して前記コンピュータとインタフェースされると、前記コンピュータを構成するためにユーザプロフィールへのアクセスが可能になることを特徴とするコンピュータシステム。

【請求項 25】 前記データメモリはフラッシュメモリを有することを特徴とする請求項 24 に記載のコンピュータシステム。

【請求項 26】 前記記憶カードはスマートカードを有することを特徴とする請求項 24 に記載のコンピュータシステム。

【請求項 27】 前記スマートカードはパスコードを記憶し、ユーザプロフィールへのアクセスを可能にする条件として、前記コンピュータに入力されたユーザ提供のパスコードを認証するように前記スマートカードが構成されることを特徴とする請求項 26 に記載のコンピュータシステム。

【請求項 28】 前記スマートカードは第 1 の鍵を記憶し、

前記記憶カードリーダは前記第 1 の鍵と関連付けられた第 2 の鍵を記憶し、

ユーザプロフィールへのアクセスを可能にする条件として、前記第 1 の鍵を使用して、前記記憶カードリーダから渡された前記第 2 の鍵を認証するように前記スマートカードが構成されることを特徴とする請求項 26 に記載のコンピュータシステム。

【請求項 29】 前記スマートカードは、パスコード、および公開 / 秘密鍵ペアの秘密鍵を記憶し、

前記記憶カードリーダは前記公開 / 秘密鍵ペアの公開鍵を記憶し、

前記秘密鍵へのアクセスを可能にする条件として、前記コンピュータに入力されたユーザ提供のパスコードを認証し、かつユーザプロフィールへのアクセスを可能にする条件として、前記秘密鍵を使用して、前記記憶カードリーダから渡された公開鍵を認証するように前記スマートカードが構成されることを特徴とする請求項 26 に記載のコンピュータシステム。

【請求項 30】 カードで安全保護されたプロファイルキャリアのデータメモリにユーザプロフィールを記憶し、該カードで安全保護されたプロファイルキャリアは、データメモリを備えた P C M C I A カードのフォームファクタによるリーダ構成要素と、前記リーダ構成要素とインタフェースされると、前記データメモリ内のユーザプロフィールへのアクセスを選択的に可能にするカード構成要素とを有すること、

前記カード構成要素を前記リーダ構成要素とインタフェースさせて、カードで安全保護されたプロファイルキャリアを形成すること、

カードで安全保護されたプロファイルキャリアをコンピュータとインタフェースさせること、および

コンピュータの構成に使用するユーザプロフィールを前記データメモリから読み出すこと

を含むことを特徴とするコンピュータにユーザプロフィールを移植する方法。

【請求項 31】 カードで安全保護されたプロファイルキャリアを別の第 2 コンピュータとインタフェースさせ、前記第 2 コンピュータの構成に使用するユーザプロフィール

を前記データメモリから読み出すことをさらに含むことを特徴とする請求項 3 0 に記載の方法。

【請求項 3 2】 ユーザデータをカードリーダーに記憶すること、  
前記カードリーダーに記憶されたユーザデータへのアクセスを可能にするアクセスクリデンシャルを記憶カードに記憶すること、  
前記記憶カードを前記カードリーダーとインタフェースさせること、および  
前記記憶カードから前記アクセスクリデンシャルを読み出して、ユーザデータへのアクセスを可能にすることを含むことを特徴とする方法。

【請求項 3 3】 カードリーダー中に取り付けられたメモリにユーザデータを記憶すること、  
リーダー常駐の鍵を前記カードリーダーのメモリに記憶すること、  
リーダー常駐鍵に対応するカード常駐鍵を IC (集積回路) カードに記憶すること、  
パスコードを前記 IC カードに記憶すること、  
前記 IC カードを前記カードリーダーとインタフェースさせること、  
ユーザが入力したパスコードを受け取ること、  
前記 IC カードに記憶したパスコードを使用してユーザ入力のパスコードを確認した後、  
前記カード常駐鍵の使用を許可すること、  
前記リーダー常駐鍵を前記カードリーダーから前記 IC カードに渡すこと、  
前記カード常駐鍵を使用して IC カード部で前記リーダー常駐鍵を認証すること、および  
前記リーダー常駐鍵の認証に成功すると、前記カードリーダーのメモリに記憶されたユーザデータへのアクセスを許可することを含むことを特徴とする方法。

【請求項 3 4】 PCMCIA デバイスリーダーを備えたコンピュータと、前記コンピュータ中の前記 PCMCIA デバイスリーダーと互換的にインタフェースするための PCMCIA カードのフォームファクタを有するスマートカードで安全保護されたプロファイルキャリアとを有するシステムにおいて、前記スマートカードで安全保護されたプロファイルキャリアは、ユーザプロファイルを記憶するメモリ、および取り外し可能スマートカードを有し、プロファイルキャリアに常駐するコンピュータ可読媒体は、  
ユーザ提供のパスコードをコンピュータから受け取ること、  
プロファイルキャリアに記憶されたパスコードを用いてユーザ提供のパスコードを認証すること、  
ユーザ提供のパスコードの認証に成功すると、プロファイルキャリアにある秘密鍵へのアクセスを可能にする、  
秘密鍵を使用して、メモリと関連付けられた公開鍵を認証すること、および  
公開鍵の認証に成功すると、メモリ中のユーザプロファイルへのアクセスを可能にすることを含む実行可能命令を有することを特徴とするシステム。

【請求項 3 5】 PCMCIA デバイスリーダーを備えたコンピュータと、前記コンピュータ内の前記 PCMCIA デバイスリーダーと互換的にインタフェースするための PCMCIA カードのフォームファクタを有するスマートカードで安全保護されたプロファイルキャリアとを有するシステムにおいて、前記スマートカードで安全保護されたプロファイルキャリアは、ユーザプロファイルを記憶するメモリ、および取り外し可能スマートカードを有し、スマートカード部のコンピュータ可読媒体は、  
ユーザ提供のパスコードをコンピュータから受け取ること、  
スマートカードに記憶されたパスコードを用いて、ユーザ提供のパスコードを認証すること、  
ユーザ提供のパスコードの認証に成功すると、スマートカードにある秘密鍵へのアクセスを可能にする、  
メモリから公開鍵を受け取ること、  
秘密鍵を使用して公開鍵を認証すること、および  
公開鍵の認証に成功すると、プロファイルキャリアのメモリ中のユーザプロファイルへのアクセスを可能にすることを含む実行可能命令を有することを特徴とするシステム。

【請求項 36】 前記スマートカードで安全保護されたメモリアセンブリは、前記ユーザプロファイルを記憶する USB 準拠のメモリを備えることを特徴とする請求項 19 に記載のコンピュータシステム。

【請求項 37】 前記メモリは公開鍵を記憶し、前記物理鍵は対応する秘密鍵を記憶し、前記メモリ内に記憶された前記ユーザプロファイルへのアクセスは、前記物理鍵が前記メモリと連結し、前記公開鍵及び前記秘密鍵の関連が確認され、前記正しいパスコードが入力された場合に、可能になることを特徴とする請求項 36 に記載のアセンブリ。

【請求項 38】 前記メモリはパブリック領域及びプライベート領域を有し、前記プライベート領域は、データファイルをさらに記憶することを特徴とする請求項 36 に記載のアセンブリ。

【請求項 39】 前記データファイルは、前記ユーザプロファイル及びその他のデータファイルを含むことを特徴とする請求項 38 に記載のアセンブリ。

【請求項 40】 コンピューティングネットワークとスタンドアロンコンピューティングデバイスとの間でコンピューティングデバイスユーザのプロファイルを物理的に転送する、アセンブリ上の個人情報キャリアであって、該個人情報キャリアは、データファイルを記憶する取外し可能な手段と、

前記コンピューティングネットワーク及び前記スタンドアロンコンピューティングデバイスを通信的に連結し、及び非連結にする、前記取外し可能な手段上のインタフェースと、

前記取外し可能な手段に通信的に接続した場合に、前記取外し可能な手段上のデータファイルへの、パスコードで保護されたアクセスを可能にするもう 1 つの取外し可能な手段と

を備え、

前記取外し可能な手段はフラッシュメモリを含み、前記データファイルは、前記コンピューティングネットワーク及び前記スタンドアロンコンピューティングデバイスを構成するユーザプロファイルを含み、

前記もう 1 つの取外し可能な手段はまず、前記ユーザを認証し、次いで前記取外し可能な手段を認証し、次いで前記ユーザを前記コンピューティングデバイスに自動的にログオンさせ、次いで前記コンピューティングデバイスを、前記ユーザプロファイルからのユーザ基本設定及びユーザが選択したオペレーティングシステムで自動的に構成することを特徴とする個人情報キャリア。

【請求項 41】 前記もう 1 つの取外し可能な手段はパスコードを記憶し、前記取外し可能な手段内に記憶された前記データファイルへのアクセスは、前記もう 1 つの取外し可能な手段上に記憶されたパスコードについて、ユーザが供給するパスコードを確認すると可能になることを特徴とする請求項 40 に記載のアセンブリ。

【請求項 42】 前記取外し可能な手段は公開鍵を記憶し、前記もう 1 つの取外し可能な手段は対応する秘密鍵を記憶し、前記取外し可能な手段内に記憶されたデータファイルへのアクセスは、前記公開鍵と前記秘密鍵が関連することを確認すると可能になることを特徴とする請求項 40 に記載のアセンブリ。

【請求項 43】 コンピューティングデバイス間でコンピューティングデバイスユーザのプロファイルを物理的に転送する安全な装置であって、該安全な装置は、

前記プロファイルを記憶し、暗号鍵ペアの公開鍵を記憶する記憶領域と、

前記コンピューティングデバイスのうちの 1 つと通信的に連結する第 1 のインタフェースと、

第 2 のインタフェースと

を備える第 1 の可搬型ストレージデバイスと、

前記暗号鍵ペアの秘密鍵を記憶する記憶領域と、

前記ユーザからのパスコードを確認する認証装置と

を備える前記第 2 のインタフェースと連結することができる第 2 の可搬型ストレージデバイスと

を備え、

前記安全な装置は、前記安全な装置に通信的に連結されている前記コンピューティングデバイスと、前記公開鍵に関連する前記秘密鍵と、前記ユーザから受け取った前記パスコードを確認する前記認証装置とに応答して、前記プロファイルを前記コンピューティングデバイスにアップロードし、

前記第2の可搬型ストレージデバイスは前記ユーザを認証し、次いで前記第1の可搬型ストレージデバイスを認証し、次いで前記ユーザを前記コンピューティングデバイスのうちの1つに自動的にログオンさせ、次いで前記ログオンしたコンピューティングデバイスを、前記プロファイルからのユーザ基本設定及びユーザが選択したオペレーティングシステムの特性で自動的に構成する

ことを特徴とする安全な装置。

【請求項44】 前記コンピューティングデバイスに連結された取外し可能なデバイスが、前記第2の可搬型ストレージデバイス連結された前記第1の可搬型ストレージデバイスであるかどうかを検出する、前記コンピューティングデバイスのうちの1つに含まれるドライバをさらに備えることを特徴とする請求項43に記載の安全な装置。

【請求項45】 前記安全な装置が前記コンピューティングデバイスに連結され、前記第2の可搬型ストレージデバイスが前記第1の可搬型ストレージデバイスに連結されることを確認し、前記ユーザを自動的にログオンさせる、前記コンピューティングデバイスのうちの1つに含まれるログオンモジュールをさらに備えることを特徴とする請求項43に記載の安全な装置。