

【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2区分

【発行日】平成19年4月26日(2007.4.26)

【公表番号】特表2002-539489(P2002-539489A)

【公表日】平成14年11月19日(2002.11.19)

【出願番号】特願2000-604568(P2000-604568)

【国際特許分類】

**G 0 9 C 1/00 (2006.01)**

【F I】

G 0 9 C 1/00 6 5 0 Z

G 0 9 C 1/00 6 2 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成19年3月9日(2007.3.9)

【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】 1つ以上の関数と、1つ以上のデータと、該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのそれぞれのメモリ位置に対応する暗号化されたメモリアドレスのアレイとを備えるコンポーネントオブジェクトを有するシステムにおける、該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのアクセスを制御する方法であって、

少なくとも1つの鍵スプリットを受信することと、

該少なくとも1つの鍵スプリットに基づいて、該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのうちアクセスが許可されている第1の組の関数及びデータと、アクセスが許可されていない第2の組の関数及びデータとを決定することと、

暗号化されたメモリアドレスの該アレイ内の、該第1の組の関数及びデータに対応する1つ以上のメモリアドレスを解読することと、

該第1の組の関数及びデータにアクセスするために、該解読された1つ以上のメモリアドレスを提供することと  
を含むアクセス制御方法。

【請求項2】 暗号化されたメモリアドレスの前記アレイ内の前記第2の組の関数及びデータに対応するメモリアドレスを、エラーコードに対応するように変更することを更に含む請求項1記載の方法。

【請求項3】 1つ以上の関数と、1つ以上のデータと、該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのそれぞれのメモリ位置に対応する暗号化されたメモリアドレスのアレイとを備えるコンポーネントオブジェクトを有するシステムにおける、該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのアクセスを制御する方法であって、

少なくとも1つの鍵スプリットを受信することと、

該少なくとも1つの鍵スプリットを用いて、該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのうち1つに対応する暗号化された1つのメモリアドレスを解読しようとすることと、

該1つのメモリアドレスの解読が成功した場合、該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのうちの前記対応する1つにアクセスするために、該解読された1つのメモリアドレスを提供することと

を含むアクセス制御方法。

【請求項4】 前記1つのメモリアドレスの解読が失敗した場合、エラーコードを提供することを更に含む請求項3記載の方法。

【請求項 5】 保護された通信チャネルを確立する方法であって、

第1の者が、保護コール通知を第2の者に送信することと、

該第1の者と該第2の者とが、ベース、プライム、及びサブプライムパラメータをアクセスすることと、

該第2の者が、該ベース、プライム、及びサブプライムパラメータに基づいて第2の公開鍵と第2の秘密鍵とを有する第2の非対称鍵ペアを生成することと、

該第2の者が、該第2の公開鍵を該第1の者に送信することと、

該第1の者が、ネットラベルと、秘密ラベルと、乱数と、第1の公開鍵及び第1の秘密鍵を有する第1の非対称鍵ペアとを該ベース、プライム、及びサブプライムパラメータに基づいて生成し、共通鍵を該第2の公開鍵に基づいて生成することと、

該第1の者が、該ネットラベルと秘密ラベルと乱数とを該共通鍵を使用して暗号化することと、

該第1の者が、該暗号化されたネットラベルと暗号化された秘密ラベルと暗号化された乱数と該第1の公開鍵とを該第2の者に送信することと、

該第2の者が、該共通鍵を該第1の公開鍵に基づいて生成することと、

該第2の者が、該暗号化されたネットラベルと暗号化された秘密ラベルと暗号化された乱数とを該共通鍵を使用して解読することと、

該第1の者と該第2の者とが、それぞれの識別番号を互いに通知し、保護された通信チャネルを確立することと  
を含む方法。

【請求項 6】 請求項5記載の方法であって、前記保護コール通知は第1の保護コール通知であり、前記ネットラベルは第1ネットラベルであり、前記秘密ラベルは第1秘密ラベルであり、前記乱数は第1乱数であり、前記共通鍵は第1の共通鍵であり、前記暗号化されたネットラベルは第1の暗号化された第1ネットラベルであり、前記暗号化された秘密ラベルは第1の暗号化された第1秘密ラベルであり、前記暗号化された乱数は第1の暗号化された第1乱数であり、

前記第1の者と第2の者のうち一方が、該第1の者と第2の者のうちいずれかを送信者として指定し、他方を非送信者として指定することと、

該送信者が、該第1の者と第2の者の間の前記保護された通信チャネルを停止することと、

該送信者が、第3の者と通信チャネルを確立することと、

該送信者が、第2の保護コール通知を該第3の者に送信することと、

該第3の者が、前記ベース、プライム、及びサブプライムパラメータをアクセスすることと、

該第3の者が、該ベース、プライム、及びサブプライムパラメータに基づいて第3の公開鍵と第3の秘密鍵とを有する第3の非対称鍵ペアを生成することと、

該第3の者が、該第3の公開鍵を該送信者に送信することと、

該送信者が、第2秘密ラベルと、第2ネットラベルと、第2乱数と、該ベース、プライム、及びサブプライムパラメータに基づいて第4の公開鍵及び第4の秘密鍵を有する第4の非対称鍵ペアとを生成し、第2の共通鍵を該第3の公開鍵に基づいて生成することと、

該送信者が、該第2秘密ラベルと該第1ネットラベルと該第1乱数とを該第2の共通鍵を使用して暗号化し、暗号化された第2秘密ラベルと、第2の暗号化された第1ネットラベルと、第2の暗号化された第1乱数とを提供することと、

該送信者が、該暗号化された第2秘密ラベルと、該第2の暗号化された第1ネットラベルと、該第2の暗号化された第1乱数と、該第4の公開鍵とを該第3の者に送信することと、

該第3の者が、該第2の共通鍵を該第3の公開鍵に基づいて生成することと、

該第3の者が、該暗号化された第2秘密ラベルと該第2の暗号化された第1ネットラベルと該第2の暗号化された第1乱数とを該第2の共通鍵を使用して解読することと、

該送信者が、該送信者と該第3の者の間の前記保護された通信チャネルを停止すること

と、

該送信者が、該第3の者と該非送信者とに会議コール通知を送信することと、

該送信者が、該第2ネットラベルと第2乱数とを該第1又は第2の公開鍵を使用して暗号化し、第1の暗号化された第2ネットラベルと第1の暗号化された第2乱数とを提供することと、

該送信者が、該第1の暗号化された第2ネットラベルと該第1の暗号化された第2乱数とに対する第1のエラー検出値を生成することと、

該送信者が、該非送信者に該第1の暗号化された第2ネットラベルと、該第1の暗号化された第2乱数と、該第1のエラー検出値とを送信することと、

該非送信者が、該第1の暗号化された第2ネットラベルと該第1の暗号化された第2乱数とに対する第2のエラー検出値を生成することと、

該非送信者が、該第1と第2のエラー検出値を比較することで、該第1の暗号化された第2ネットラベルと該第1の暗号化された第2乱数との有効性をチェックすることと、

該非送信者が、該第1の暗号化された第2ネットラベルと該第1の暗号化された第2乱数とを該第1又は第2の秘密鍵を使用して解読することと、

該送信者が、該第2ネットラベルと該第2乱数とを該第3の公開鍵を使用して暗号化し、第2の暗号化された第2ネットラベルと第2の暗号化された第2乱数とを提供することと、

該送信者が、該第2の暗号化された第2ネットラベルと該第2の暗号化された第2乱数とに対する第3のエラー検出値を生成することと、

該送信者が、該第3の者に該第2の暗号化された第2ネットラベルと、該第2の暗号化された第2乱数と、該第3のエラー検出値とを送信することと、

該第3の者が、該第2の暗号化された第2ネットラベルと該第2の暗号化された第2乱数とに対する第4のエラー検出値を生成することと、

該第3の者が、該第3と第4のエラー検出値を比較することで、該第2の暗号化された第2ネットラベルと該第2の暗号化された第2乱数との有効性をチェックすることと、

該第3の者が、該第2の暗号化された第2ネットラベルと該第2の暗号化された第2乱数とを該第3の秘密鍵を使用して解読することと  
を更に含む方法。

【請求項7】 保護された通信チャネルを確立する方法であって、

第1の者と他の者達とを含む三者以上の間で通信リンクを確立することと、

該第1の者が、同報会議コール通知を該他の者達に送信することと、

該第1の者と該他の者達とが、ベース、プライム、及びサブプライムパラメータをアクセスすることと、

該第1の者が、ネットラベルと、乱数と、該ベース、プライム、及びサブプライムパラメータに基づいて第1の公開鍵と第1の秘密鍵とを有する第1の非対称鍵ペアとを生成することと、

該第1の者が、該第1の公開鍵を該他の者達のそれぞれに送信することと、

該他の者達がそれぞれ、プライベートラベルと、該ベース、プライム、及びサブプライムパラメータに基づいて他の公開鍵及び他の秘密鍵を有する他の非対称鍵ペアとを生成し、該第1の公開鍵に基づいて他の共通鍵を生成することと、

該他の者達がそれぞれ、該プライベートラベルを該他の共通鍵を使用して暗号化することと、

該他の者達がそれぞれ、該暗号化されたプライベートラベルと該他の公開鍵とを該第1の者に送信することと、

該第1の者が、該他の者達が送信した該他の公開鍵のそれぞれからそれぞれの共通鍵を計算することと、

該第1の者が、該各暗号化されたプライベートラベルをそれぞれの該共通鍵を使用して解読することと、

該第1の者が、該ネットラベル及び乱数を、該各共通鍵を使用して暗号化することと、

該第1の者が、該各暗号化されたネットラベル及び暗号化された乱数をそれぞれ対応する該他の者に送信することと、

該他の者達がそれぞれ、該暗号化されたネットラベル及び暗号化された乱数を該他の共通鍵を使用して解読することと、

該第1の者と該他の者達とが、該ネットラベル及び乱数を使用して保護された通信チャネルを確立することと  
を含む方法。

【請求項8】 前記第1の者が、前記各他の者に対するエラーチェックコードをそれぞれの前記暗号化されたネットラベル及び暗号化された乱数から導出することと、

該第1の者が、該各エラーチェックコードをそれぞれの該他の者に送信することと、

該他の者達がそれぞれ、前記暗号化されたネットラベル及び暗号化された乱数の有効性を、該エラーチェックコードを使用して確認することと  
を更に含む請求項7記載の方法。

【請求項9】 1つ以上の関数と、1つ以上のデータと、該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのそれぞれのメモリ位置に対応する暗号化されたメモリアドレスのアレイとを備えるコンポーネントオブジェクトを有するコンピュータシステムにおける、該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのアクセスを制御する方法であって、

少なくとも1つの鍵スプリットを受信することと、

該少なくとも1つの鍵スプリットに基づいて、該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのうちの1つへのアクセスが許可されているか否かを判断することと、

該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのうちの1つへのアクセスが許可されている場合は、

該暗号化されたメモリアドレスのアレイ内の、該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのうちの該1つに対応する1つ以上のメモリアドレスを解読することと、

該1つ以上の関数と該1つ以上のデータとのうちの該1つにアクセスするために、該解読された1つ以上のメモリアドレスを提供することと  
を含むアクセス制御方法。

【請求項10】 前記1つ以上の関数へのアクセスの許可が前記少なくとも1つの鍵スプリットに基づいて決定される請求項9記載の方法。

【請求項11】 前記1つ以上のデータへのアクセスの許可が前記少なくとも1つの鍵スプリットに基づいて決定される請求項9記載の方法。

【請求項12】 前記1つ以上の関数と前記1つ以上のデータとのアクセスの許可是前記少なくとも1つの鍵スプリットに基づいて決定する請求項9記載の方法。

【請求項13】 アクセスが許可されていない前記1つ以上の関数と前記1つ以上のデータとのそれぞれのメモリアドレスをエラーコードに対応するように変更することを更に含む請求項9記載の方法。