

【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 つ以上のデータとへ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 つ以上のデータとへ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共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 つ以上のデータとへ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 つ以上のデータとへのアクセスの許可は前記少なくとも 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。