

【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 1 部門第 2 区分
 【発行日】平成28年3月17日 (2016.3.17)

【公開番号】特開2015-163310(P2015-163310A)
 【公開日】平成27年9月10日 (2015.9.10)
 【年通号数】公開・登録公報2015-057
 【出願番号】特願2015-121450(P2015-121450)
 【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 5 2 F
 A 6 3 F 7/02 3 5 2 L
 A 6 3 F 7/02 3 2 8
 A 6 3 F 7/02 3 3 4

【手続補正書】
 【提出日】平成28年1月29日 (2016.1.29)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】特許請求の範囲
 【補正対象項目名】全文
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項 1】

互いに暗号通信可能な第 1 の制御部及び第 2 の制御部を有し、遊技場の中に設置される複数の遊技用装置と、前記複数の遊技用装置それぞれが有する前記第 1 の制御部と通信可能であり、前記遊技場の中に設置されて前記複数の遊技用装置それぞれを管理する第 1 の管理装置と、前記第 1 の管理装置と通信可能であり、前記遊技場の外に設置される第 2 の管理装置と、を備え、

前記第 1 の制御部と前記第 2 の制御部と前記第 2 の管理装置とは、暗号通信で使用される共通の鍵である第 1 の鍵を、この第 1 の鍵の情報を示す第 1 の鍵情報とともに記憶し、

前記第 2 の管理装置は、第 2 の鍵と前記第 2 の鍵の情報を示す第 2 の鍵情報とを、前記第 1 の鍵で暗号化して前記第 1 の管理装置に送信し、

前記第 1 の管理装置は、前記第 2 の管理装置から送信された前記第 2 の鍵と前記第 2 の鍵情報とを暗号化された状態のまま前記第 1 の制御部に送信し、

前記第 1 の制御部は、前記第 1 の管理装置から送信された前記第 2 の鍵と前記第 2 の鍵情報とを前記第 1 の鍵で復号する復号手段と、前記復号手段が復号した前記第 2 の鍵情報と予め記憶している前記第 1 の鍵情報とを照合する照合手段と、を備え、前記照合手段による照合で両者が異なる場合に、前記復号手段が復号した前記第 2 の鍵を暗号通信で使用する鍵として記憶することにより当該暗号通信で使用する鍵を前記第 1 の鍵から前記第 2 の鍵に更新するとともに、暗号化された状態の前記第 2 の鍵を前記第 2 の制御部に供給し、

前記第 2 の制御部は、前記第 2 の鍵を前記第 1 の制御部から受け取り、受け取った前記第 2 の鍵を前記第 1 の鍵で復号化し、復号化した前記第 2 の鍵を暗号通信で使用する鍵として記憶することにより当該暗号通信で使用する鍵を前記第 1 の鍵から前記第 2 の鍵に更新し、

前記第 1 の制御部と前記第 2 の制御部とは、前記第 1 の管理装置と前記第 2 の管理装置とが通信できないときに前記第 1 の鍵を使用して前記暗号通信を行う、

ことを特徴とする遊技用システム。

【請求項 2】

互いに暗号通信可能な第 1 の制御部及び第 2 の制御部を有する遊技用装置であって、
前記遊技用装置は、遊技場の中に複数設置されるものであり、

前記第 1 の制御部は、前記遊技場の外に設置された第 2 の管理装置と通信可能な、前記遊技場の中に設置されて前記複数の遊技用装置それぞれを管理する第 1 の管理装置と通信可能であり、

前記第 1 の制御部と前記第 2 の制御部は、暗号通信で使用する共通の鍵である第 1 の鍵を、この第 1 の鍵の情報を示す第 1 の鍵情報とともに記憶し、

前記第 1 の制御部は、前記第 2 の管理装置によって暗号化され、当該第 2 の管理装置から暗号化されたままの状態の前記第 1 の管理装置を介して送信された第 2 の鍵と前記第 2 の鍵の情報を示す第 2 の鍵情報とを取得する取得手段と、前記取得手段が取得した前記第 2 の鍵と前記第 2 の鍵情報とを前記第 1 の鍵で復号する復号手段と、前記復号手段が復号した前記第 2 の鍵情報と予め記憶している前記第 1 の鍵情報とを照合する照合手段と、を備え、前記照合手段による照合で両者が異なる場合に、前記復号手段が復号した前記第 2 の鍵を暗号通信で使用する鍵として記憶することにより当該暗号通信で使用する鍵を前記第 1 の鍵から前記第 2 の鍵に更新するとともに、暗号化された状態の前記第 2 の鍵を前記第 2 の制御部に供給し、

前記第 2 の制御部は、前記第 2 の鍵を前記第 1 の制御部から受け取り、受け取った前記第 2 の鍵を前記第 1 の鍵で復号化し、復号化した前記第 2 の鍵を暗号通信で使用する鍵として記憶することにより当該暗号通信で使用する鍵を前記第 1 の鍵から前記第 2 の鍵に更新し、

前記第 1 の制御部と前記第 2 の制御部とは、前記第 1 の管理装置と前記第 2 の管理装置とが通信できないときに前記第 1 の鍵を使用して前記暗号通信を行う、

ことを特徴とする遊技用装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

(1) 上記目的を達成するため、本発明に係る遊技用システムは、

互いに暗号通信可能な第 1 の制御部（例えば、主制御部 2 1）及び第 2 の制御部（例えば、通信制御 IC 2 3）を有し、遊技場（例えば、遊技場 5 0 0）の中に設置される複数の遊技用装置（例えば、カードユニット 2 0）と、前記複数の遊技用装置それぞれが有する前記第 1 の制御部と通信可能であり、前記遊技場の中に設置されて前記複数の遊技用装置それぞれを管理する第 1 の管理装置（例えば、上位サーバ 5 1 0）と、前記第 1 の管理装置と通信可能であり、前記遊技場の外に設置される第 2 の管理装置（例えば、鍵管理センターサーバ 3 1 0）と、を備え、

前記第 1 の制御部と前記第 2 の制御部と前記第 2 の管理装置とは、暗号通信で使用する共通の鍵である第 1 の鍵（例えば、仮認証鍵）を、この第 1 の鍵の情報を示す第 1 の鍵情報（例えば、鍵バージョン）とともに記憶し、

前記第 2 の管理装置は、第 2 の鍵（例えば、本認証鍵）と前記第 2 の鍵の情報を示す第 2 の鍵情報（例えば、鍵バージョン）とを、前記第 1 の鍵で暗号化して前記第 1 の管理装置に送信し（例えば、ステップ E 5 において本情報を仮認証鍵で暗号化して送信する処理参照）、

前記第 1 の管理装置は、前記第 2 の管理装置から送信された前記第 2 の鍵と前記第 2 の鍵情報とを暗号化された状態のまま前記第 1 の制御部に送信し（例えば、ステップ E 6 において暗号化された本情報を主制御部 2 1 に送信する処理参照）、

前記第 1 の制御部は、前記第 1 の管理装置から送信された前記第 2 の鍵と前記第 2 の鍵情報とを前記第 1 の鍵で復号する復号手段と（例えば、ステップ E 7 において本情報を仮

認証鍵で復号する処理参照)、前記復号手段が復号した前記第2の鍵情報と予め記憶している前記第1の鍵情報とを照合する照合手段と(例えば、ステップE7において照合する処理参照)、を備え、前記照合手段による照合で両者が異なる場合に、前記復号手段が復号した前記第2の鍵を暗号通信で使用する鍵として記憶することにより当該暗号通信で使用する鍵を前記第1の鍵から前記第2の鍵に更新するとともに(例えば、ステップE7.5において仮情報を第2記憶領域に移して本情報を第1記憶領域に記憶する処理参照)、暗号化された状態の前記第2の鍵を前記第2の制御部に供給し(例えば、ステップE9において通信制御IC23に本情報を登録する処理参照)、

前記第2の制御部は、前記第2の鍵を前記第1の制御部から受け取り、受け取った前記第2の鍵を前記第1の鍵で復号化し、復号化した前記第2の鍵を暗号通信で使用する鍵として記憶することにより当該暗号通信で使用する鍵を前記第1の鍵から前記第2の鍵に更新し(例えば、ステップE9において通信制御IC23に本情報を登録する処理参照)、

前記第1の制御部と前記第2の制御部とは、前記第1の管理装置と前記第2の管理装置とが通信できないときに前記第1の鍵を使用して前記暗号通信を行う(例えば、図30の処理参照)。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

(2)上記目的を達成するため、本発明に係る遊技用装置は、

互いに暗号通信可能な第1の制御部(例えば、主制御部21)及び第2の制御部(例えば、通信制御IC23)を有する遊技用装置(例えば、カードユニット20)であって、
前記遊技用装置は、遊技場(例えば、遊技場500)の中に複数設置されるものであり

、
前記第1の制御部は、前記遊技場の外に設置された第2の管理装置(例えば、鍵管理センターサーバ310)と通信可能な、前記遊技場の中に設置されて前記複数の遊技用装置それぞれを管理する第1の管理装置(例えば、上位サーバ510)と通信可能であり、

前記第1の制御部と前記第2の制御部は、暗号通信で使用される共通の鍵である第1の鍵(例えば、仮認証鍵)を、この第1の鍵の情報を示す第1の鍵情報(例えば、鍵バージョン)とともに記憶し、

前記第1の制御部は、前記第2の管理装置によって暗号化され、当該第2の管理装置から暗号化されたままの状態の前記第1の管理装置を介して送信された第2の鍵と前記第2の鍵の情報を示す第2の鍵情報とを取得する取得手段と、前記取得手段が取得した前記第2の鍵と前記第2の鍵情報とを前記第1の鍵で復号する復号手段と(例えば、ステップE7において本情報を仮認証鍵で復号する処理参照)、前記復号手段が復号した前記第2の鍵情報と予め記憶している前記第1の鍵情報とを照合する照合手段と(例えば、ステップE7において照合する処理参照)、を備え、前記照合手段による照合で両者が異なる場合に、前記復号手段が復号した前記第2の鍵を暗号通信で使用する鍵として記憶することにより当該暗号通信で使用する鍵を前記第1の鍵から前記第2の鍵に更新するとともに(例えば、ステップE7.5において仮情報を第2記憶領域に移して本情報を第1記憶領域に記憶する処理参照)、暗号化された状態の前記第2の鍵を前記第2の制御部に供給し(例えば、ステップE9において通信制御IC23に本情報を登録する処理参照)、

前記第2の制御部は、前記第2の鍵を前記第1の制御部から受け取り、受け取った前記第2の鍵を前記第1の鍵で復号化し、復号化した前記第2の鍵を暗号通信で使用する鍵として記憶することにより当該暗号通信で使用する鍵を前記第1の鍵から前記第2の鍵に更新し(例えば、ステップE9において通信制御IC23に本情報を登録する処理参照)、

前記第1の制御部と前記第2の制御部とは、前記第1の管理装置と前記第2の管理装置とが通信できないときに前記第1の鍵を使用して前記暗号通信を行う(例えば、図30の

处理参照)。