

【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27年4月23日(2015.4.23)

【公開番号】特開2015-6585(P2015-6585A)
 【公開日】平成27年1月15日(2015.1.15)
 【年通号数】公開・登録公報2015-003
 【出願番号】特願2014-209127(P2014-209127)
 【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【FI】

A 6 3 F 7/02 3 3 4

【手続補正書】

【提出日】平成27年3月5日(2015.3.5)

【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】

認証情報を管理する認証情報管理装置と、遊技場に設置された遊技機器とを含む遊技システムであって、

前記遊技機器は、

前記認証情報管理装置と通信可能に接続された第1の制御手段と、

該第1の制御手段と通信可能に接続された第2の制御手段とを含み、

前記第1の制御手段と前記第2の制御手段とは、互いにペアの認証情報を用いて通信相手の制御手段が適正なものであるか否かを認証し、

前記第2の制御手段には、前記ペアの認証情報の一方が予め記憶されており、

前記第1の制御手段は、

前記ペアの認証情報の他方を記憶するための記憶手段と、

該記憶手段に記憶させる認証情報を特定するための認証情報特定情報を前記認証情報管理装置へ送信する認証情報特定情報送信手段とを含み、

前記認証情報管理装置は、前記認証情報特定情報に対応付けて認証情報を記憶しており、前記第1の制御手段から送信されてきた前記認証情報特定情報に対応する認証情報を検索して該検索された認証情報を前記第1の制御手段へ返信し、

前記記憶手段は、前記認証情報管理装置から返信されてきた認証情報を記憶し、

前記第1の制御手段と前記第2の制御手段とは、認証情報を用いて通信相手の制御手段が適正であると認証された場合に、所定処理を行なうことを特徴とする、遊技システム。

【請求項2】

遊技機が設置された遊技場において用いられる遊技用装置であって、

認証情報と該認証情報を特定する認証情報特定情報とを対応付けて記憶している認証情報管理装置に対し通信可能に接続された第1の制御手段と、

該第1の制御手段と通信可能に接続された第2の制御手段とを含み、

前記第1の制御手段と前記第2の制御手段とは、互いにペアの認証情報を用いて通信相手の制御手段が適正なものであるか否かを認証し、

前記第2の制御手段には、前記ペアの認証情報の一方が予め記憶されており、

前記第1の制御手段は、

前記ペアの認証用情報の他方を記憶するための記憶手段と、

該記憶手段に記憶させる認証用情報を特定するための前記認証用情報特定情報を前記認証用情報管理装置へ送信する認証用情報特定情報送信手段とを含み、

前記記憶手段は、前記認証用情報管理装置が送信されてきた前記認証用情報特定情報に対応する認証用情報を特定して返信した当該認証用情報を記憶し、

前記第1の制御手段と前記第2の制御手段とは、認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正であると認証された場合に、所定処理を行なうことを特徴とする、遊技用装置。

【請求項3】

遊技領域に遊技媒体を発射して遊技が行なわれる遊技機であって、

認証用情報と該認証用情報を特定する認証用情報特定情報とを対応付けて記憶している認証用情報管理装置に対し通信可能に接続された第1の制御手段と、

該第1の制御手段と通信可能に接続された第2の制御手段とを含み、

前記第1の制御手段と前記第2の制御手段とは、互いにペアの認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正なものであるか否かを認証し、

前記第2の制御手段には、前記ペアの認証用情報の一方が予め記憶されており、

前記第1の制御手段は、

前記ペアの認証用情報の他方を記憶するための記憶手段と、

該記憶手段に記憶させる認証用情報を特定するための前記認証用情報特定情報を前記認証用情報管理装置へ送信する認証用情報特定情報送信手段とを含み、

前記記憶手段は、前記認証用情報管理装置が前記認証用情報特定情報に対応する認証用情報を特定して返信した当該認証用情報を記憶し、

前記第1の制御手段と前記第2の制御手段とは、認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正であると認証された場合に、所定処理を行なうことを特徴とする、遊技機。

【請求項4】

表示状態が変化可能な可変表示装置を備え、1ゲームに対して賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、可変表示装置の表示結果が導出表示されることにより1ゲームが終了し、導出表示された表示結果が予め定められた特定の表示結果となったときに入賞が発生可能となる遊技機であって、

認証用情報と該認証用情報を特定する認証用情報特定情報とを対応付けて記憶している認証用情報管理装置に対し通信可能に接続された第1の制御手段と、

該第1の制御手段と通信可能に接続された第2の制御手段とを含み、

前記第1の制御手段と前記第2の制御手段とは、互いにペアの認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正なものであるか否かを認証し、

前記第2の制御手段には、前記ペアの認証用情報の一方が予め記憶されており、

前記第1の制御手段は、

前記ペアの認証用情報の他方を記憶するための記憶手段と、

該記憶手段に記憶させる認証用情報を特定するための前記認証用情報特定情報を前記認証用情報管理装置へ送信する認証用情報特定情報送信手段とを含み、

前記記憶手段は、前記認証用情報管理装置が前記認証用情報特定情報に対応する認証用情報を特定して返信した当該認証用情報を記憶し、

前記第1の制御手段と前記第2の制御手段とは、認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正であると認証された場合に、所定処理を行なうことを特徴とする、遊技機。

【請求項5】

遊技領域に遊技媒体を発射して遊技が行なわれる遊技機の遊技枠であって、

認証用情報と該認証用情報を特定する認証用情報特定情報とを対応付けて記憶している認証用情報管理装置に対し通信可能に接続された第1の制御手段と通信可能に構成された第2の制御手段を含み、

前記第1の制御手段と前記第2の制御手段とは、互いにペアの認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正なものであるか否かを認証し、

前記第2の制御手段には、前記ペアの認証用情報の一方が予め記憶されており、前記第

1の制御手段には、前記ペアの認証用情報の他方を記憶するための記憶手段と、該記憶手段に記憶させる認証用情報を特定するための前記認証用情報特定情報を前記認証用情報管理装置へ送信する認証用情報特定情報送信手段とが含まれ、前記記憶手段には、前記認証用情報管理装置が前記認証用情報特定情報に対応する認証用情報を特定して返信した当該認証用情報が記憶され、

前記第2の制御手段は、認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正であると認証された場合に、所定処理を行なうことを特徴とする、遊技枠。

【手続補正2】

【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】

(1) 本発明は、認証用情報(CU通信制御部のSIDと認証鍵、または払出制御部のSIDと認証鍵)を管理する認証用情報管理装置(図6の鍵管理サーバ800、803)と、遊技場に設置された遊技機器(パチンコ機2、スロットマシン2S、カードユニット3、カード発行装置、Zカウンタ、清算装置、ホール用管理装置、景品交換装置等)とを含む遊技用システムであって、

前記遊技機器は、

前記認証用情報管理装置と通信可能に接続された第1の制御手段(メイン制御部323または主制御基板16,116)と、

該第1の制御手段と通信可能に接続された第2の制御手段(CU通信制御部80または払出制御部17,117)とを含み、

前記第1の制御手段と前記第2の制御手段とは、互いにペアの認証用情報(CU通信制御部のSIDとメイン制御部のSID、共通鍵としての認証鍵、または払出制御部のSIDと主制御基板のSID、共通鍵としての認証鍵)を用いて通信相手の制御手段が適正なものであるか否かを認証し(図26の機器認証シーケンスと図27の単体認証シーケンス)、

前記第2の制御手段には、前記ペアの認証用情報の一方が予め記憶されており(図7のROM809にCU通信制御部のSIDが予め記憶されており、または払出制御部17,117のROMに払出制御部のSIDが予め記憶されており)、

前記第1の制御手段は、

前記ペアの認証用情報の他方を記憶するための記憶手段(EEPROM808、主制御基板16,116のEEPROM)と、

該記憶手段に記憶させる認証用情報(CU通信制御部のSID、認証鍵、または払出制御部のSID、認証鍵)を特定するための認証用情報特定情報(メイン制御部のSIDまたは主制御基板のSID)を前記認証用情報管理装置へ送信する認証用情報特定情報送信手段(I/Oポート807、または主制御基板16,116のI/Oポート)とを含み、

前記認証用情報管理装置は、前記認証用情報特定情報に対応付けて認証用情報を記憶しており(メイン制御部のSIDに対応付けてCU通信制御部のSIDと認証鍵を記憶しており、または主制御基板のSIDに対応付けて払出制御部のSIDと認証鍵を記憶しており)、前記第1の制御手段から送信されてきた前記認証用情報特定情報に対応する認証用情報を検索して該検索された認証用情報を前記第1の制御手段へ返信し(メイン制御部のSIDに対応するCU通信制御部のSIDと認証鍵を返信し、または主制御基板のSIDに対応する払出制御部のSIDと認証鍵を返信し)、

前記記憶手段は、前記認証用情報管理装置から返信されてきた認証用情報を記憶し(メイン制御部323では、その返信されてきたCU通信制御部のSIDと認証鍵とをEEPROM808に記憶する。または主制御基板16,116では、その返信されてきた払出制御部のSIDと認証鍵とをEEPROMに記憶する)、

前記第 1 の制御手段と前記第 2 の制御手段とは、認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正であると認証された場合に、所定処理を行なうことを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

(4) 本発明の他の態様は、遊技機（パチンコ機 2、スロットマシン 2 S）が設置された遊技場において用いられる遊技用装置（カードユニット 3）であって、

認証用情報と該認証用情報を特定する認証用情報特定情報とを対応付けて記憶している認証用情報管理装置（メイン制御部の S I D に対応付けて C U 通信制御部の S I D と認証鍵を記憶している鍵管理サーバ 8 0 0）に対し通信可能に接続された第 1 の制御手段（メイン制御部 3 2 3）と、

該第 1 の制御手段と通信可能に接続された第 2 の制御手段（C U 通信制御部 8 0）とを含み、

前記第 1 の制御手段と前記第 2 の制御手段とは、互いにペアの認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正なものであるか否かを認証し（図 2 6 の機器認証シーケンスと図 2 7 の単体認証シーケンス）、

前記第 2 の制御手段には、前記ペアの認証用情報の一方が予め記憶されており（図 7 の R O M 8 0 9 に C U 通信制御部の S I D が予め記憶されており）、

前記第 1 の制御手段は、

前記ペアの認証用情報の他方を記憶するための記憶手段（E E P R O M 8 0 8）と、

該記憶手段に記憶させる認証用情報（C U 通信制御部の S I D）を特定するための前記認証用情報特定情報（メイン制御部の S I D）を前記認証用情報管理装置へ送信する認証用情報特定情報送信手段（I / O ポート 8 0 7）とを含み、

前記記憶手段は、前記認証用情報管理装置が送信されてきた前記認証用情報特定情報に対応する認証用情報を特定して返信した当該認証用情報を記憶し（メイン制御部 3 2 3 では、その返信されてきた C U 通信制御部の S I D と認証鍵とを E E P R O M 8 0 8 に記憶する）、

前記第 1 の制御手段と前記第 2 の制御手段とは、認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正であると認証された場合に、所定処理を行なうことを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

(7) 本発明のさらに他の態様は、遊技領域に遊技媒体を発射して遊技が行なわれる遊技機（パチンコ機 2）であって、

認証用情報と該認証用情報を特定する認証用情報特定情報とを対応付けて記憶している認証用情報管理装置に対し通信可能に接続された第 1 の制御手段（主制御基板 1 6）と、

該第 1 の制御手段と通信可能に接続された第 2 の制御手段（払出制御部 1 7）とを含み、

前記第 1 の制御手段と前記第 2 の制御手段とは、互いにペアの認証用情報（払出制御部の S I D と主制御基板の S I D、共通鍵としての認証鍵）を用いて通信相手の制御手段が適正なものであるか否かを認証し（図 2 6 の機器認証シーケンスと図 2 7 の単体認証シーケンス）、

前記第 2 の制御手段には、前記ペアの認証用情報の一方が予め記憶されており（払出制御部 1 7 の R O M に払出制御部の S I D が予め記憶されており）、

前記第 1 の制御手段は、

前記ペアの認証用情報の他方を記憶するための記憶手段（主制御基板 1 6 の E E P R O M ）と、

該記憶手段に記憶させる認証用情報（払出制御部の S I D、認証鍵）を特定するための前記認証用情報特定情報（主制御基板の S I D）を前記認証用情報管理装置へ送信する認証用情報特定情報送信手段（主制御基板 1 6 の I / O ポート）とを含み、

前記記憶手段は、前記認証用情報管理装置が前記認証用情報特定情報に対応する認証用情報を特定して返信した当該認証用情報を記憶し（主制御基板 1 6 では、その返信されてきた払出制御部の S I D と認証鍵とを E E P R O M に記憶する）、

前記第 1 の制御手段と前記第 2 の制御手段とは、認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正であると認証された場合に、所定処理を行なうことを特徴とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 2】

（ 8 ） 本発明のさらに他の態様は、表示状態が変化可能な可変表示装置を備え、1 ゲームに対して賭数を設定することによりゲームが開始可能となるとともに、可変表示装置の表示結果が導出表示されることにより1 ゲームが終了し、導出表示された表示結果が予め定められた特定の表示結果となったときに入賞が発生可能となる遊技機（スロットマシン 2 S ）であって、

認証用情報と該認証用情報を特定する認証用情報特定情報とを対応付けて記憶している認証用情報管理装置に対し通信可能に接続された第 1 の制御手段（主制御基板 1 1 6 ）と、

該第 1 の制御手段と通信可能に接続された第 2 の制御手段（払出制御部 1 1 7 ）とを含み、

前記第 1 の制御手段と前記第 2 の制御手段とは、互いにペアの認証用情報（払出制御部の S I D と主制御基板の S I D、共通鍵としての認証鍵）を用いて通信相手の制御手段が適正なものであるか否かを認証し（図 2 6 の機器認証シーケンスと図 2 7 の単体認証シーケンス）、

前記第 2 の制御手段には、前記ペアの認証用情報の一方が予め記憶されており（払出制御部 1 1 7 の R O M に払出制御部の S I D が予め記憶されており）、

前記第 1 の制御手段は、

前記ペアの認証用情報の他方を記憶するための記憶手段（主制御基板 1 1 6 の E E P R O M ）と、

該記憶手段に記憶させる認証用情報（払出制御部の S I D、認証鍵）を特定するための前記認証用情報特定情報（主制御基板の S I D）を前記認証用情報管理装置へ送信する認証用情報特定情報送信手段（主制御基板 1 1 6 の I / O ポート）とを含み、

前記記憶手段は、前記認証用情報管理装置が前記認証用情報特定情報に対応する認証用情報を特定して返信した当該認証用情報を記憶し（主制御基板 1 1 6 では、その返信されてきた払出制御部の S I D と認証鍵とを E E P R O M に記憶する）、

前記第 1 の制御手段と前記第 2 の制御手段とは、認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正であると認証された場合に、所定処理を行なうことを特徴とする。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 7】

このような構成によれば、第1の制御手段と第2の制御手段とが、互いの認証用情報を用いた相互認証を行なった結果適正である旨の認証を得ることにより、互いの認証用情報が正しい情報であることが確認でき、その後、正しい認証用情報を用いて互いに暗号通信を行なうために、適正な暗号通信を行なうことができる。

(11) 本発明のさらに他の態様は、遊技領域に遊技媒体を発射して遊技が行なわれる遊技機の遊技枠であって、

認証用情報と該認証用情報を特定する認証用情報特定情報とを対応付けて記憶している認証用情報管理装置に対し通信可能に接続された第1の制御手段と通信可能に構成された第2の制御手段を含み、

前記第1の制御手段と前記第2の制御手段とは、互いにペアの認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正なものであるか否かを認証し、

前記第2の制御手段には、前記ペアの認証用情報の一方が予め記憶されており、前記第1の制御手段には、前記ペアの認証用情報の他方を記憶するための記憶手段と、該記憶手段に記憶させる認証用情報を特定するための前記認証用情報特定情報を前記認証用情報管理装置へ送信する認証用情報特定情報送信手段とが含まれ、前記記憶手段には、前記認証用情報管理装置が前記認証用情報特定情報に対応する認証用情報を特定して返信した当該認証用情報が記憶され、

前記第2の制御手段は、認証用情報を用いて通信相手の制御手段が適正であると認証された場合に、所定処理を行なうことを特徴とする。