

【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22年9月24日(2010.9.24)

【公開番号】特開2009-70044(P2009-70044A)

【公開日】平成21年4月2日(2009.4.2)

【年通号数】公開・登録公報2009-013

【出願番号】特願2007-236395(P2007-236395)

【国際特許分類】

G 07 D 3/00 (2006.01)

A 63 F 7/02 (2006.01)

G 07 D 9/00 (2006.01)

A 63 F 9/00 (2006.01)

【F I】

G 07 D 3/00 C

A 63 F 7/02 3 3 2 B

G 07 D 9/00 3 0 6

A 63 F 7/02 3 2 8

A 63 F 9/00 5 1 2 Z

A 63 F 9/00 5 1 3

【手続補正書】

【提出日】平成22年8月6日(2010.8.6)

【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】

複数台のゲーム機(001～099)の売り上げをコイン計数機(126)を備える複数の集金カード(120-1、120-2)を用いて回収、集金するコイン集金システムにおいて、

前記複数の集金カードはそれぞれ、コイン計数機、記憶媒体読込書込装置(128)、入力装置(132)、カード記憶装置(134)、表示装置(136)及び演算装置(138)を備え、

前記コイン計数機はコインの計数値をデジタルデータで前記演算装置に出力し、

前記記憶媒体読込書込装置は少なくともゲーム機ID及び前回カウント値を記憶した可搬型記憶媒体(152)の記憶情報を読み込んで前記演算装置に出力し、かつ、前記演算装置から出力された情報を書き込み、

前記カード記憶装置は前記演算装置から出力された情報を記憶し、

前記入力装置はゲーム機毎のコインカウント値を入力可能であり、

前記可搬型記憶媒体は前記演算装置から出力された少なくともゲーム機ID、前回カウント値(BC)、今回カウント値(CC)及び実カウント値(TC)を記憶し、

前記表示装置は前記演算装置からの出力を表示し、

前記演算装置は別可搬型記憶媒体を認識した場合、前記可搬型記憶媒体に記憶されたゲーム機ID及び実カウント値を読み込んで前記カード記憶装置のゲーム機IDに対応する実カウント値を比較して可搬記憶媒体のカウント値が大きい場合、前記可搬記憶媒体のカウント値を前記カード記憶装置に記憶することを特徴とするコイン集金システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

第1従来技術において、ゲーム場全体の管理装置としてのコンピュータからコインを集計すべきゲーム機の識別情報をフロッピー（登録商標）ディスク等の記憶媒体に記憶した後、硬貨計数装置にこのフロッピーディスクの識別情報及び前回の硬貨情報を読み込む。

そして各ゲーム機毎の金庫に保管されている硬貨を計数機により計数して今回実入金数とする一方、前回硬貨情報を新たに入力されたゲーム機の今回硬貨情報から減算して今回演算入金数として今回実入金数と比較するものである。

さらに、未集計の操作ボタンを押すことにより回収処理が終わっていないゲーム機の識別情報が所定数表示されるものである。

近時生産性を高めるため、第1の従来技術の硬貨計数装置を複数用いて同時に硬貨の集金を行うことが行われている。

この場合において、第1従来技術においては回収対象ゲーム機が事前に各硬貨計数装置に記憶されているため、対象ゲーム機の集金が終了した後は対象外のゲーム機を集金することができず、作業効率が低い問題がある。

一方、第2従来技術においては各ゲーム機の識別番号及び計数値が無線によって取得される。

また、実際に金庫に入っていたコインが計数機に投入され、計数値と実カウント値との比較が行われる。

そして第2従来技術は、無線を用いてゲーム機の識別情報、計数機の計数値を計数機を備えた台車の無線機によって自動的に収集するため、効率よく各ゲーム機から集金できる利点がある。

しかし、少なくとも2～3百台あるゲーム機に無線機を取り付け、かつ、台車にも無線機を装着せねばならいため、高額になることから俄に採用し難い。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

この目的を達成するため、本発明は以下のように構成されている。

複数台のゲーム機の売り上げをコイン計数機を備える複数の集金カードを用いて回収、集金するコイン集金システムにおいて、前記複数の集金カードはそれぞれ、コイン計数機、記憶媒体読込書込装置、入力装置、カード記憶装置、表示装置及び演算装置を備え、前記コイン計数機はコインの計数値をデジタルデータで前記演算装置に出力し、前記記憶媒体読込書込装置は少なくともゲーム機ID及び前回カウント値を記憶した可搬型記憶媒体の記憶情報を読み込んで前記演算装置に出力し、かつ、前記演算装置から出力された情報を書き込み、前記カード記憶装置は前記演算装置から出力された情報を記憶し、前記入力装置はゲーム機毎のコインカウント値を入力可能であり、前記可搬型記憶媒体は前記演算装置から出力された少なくともゲーム機ID、前回カウント値、今回カウント値及び実カウント値を記憶し、前記表示装置は前記演算装置からの出力を表示し、前記演算装置は別可搬型記憶媒体を認識した場合、前記可搬型記憶媒体に記憶されたゲーム機ID及び実カウント値を読み込んで前記カード記憶装置のゲーム機IDに対応する実カウント値を比較して可搬記憶媒体のカウント値が大きい場合、前記可搬記憶媒体のカウント値を前記カード記憶装置に記憶することを特徴とするコイン集金システムである。

本発明のコイン集金システムの好ましい実施態様は、前記主管理装置は各ゲーム機からのコインカウント情報を受信し、各ゲーム機はコインカウンタのカウント値及びゲーム機IDを前記主管理装置に送信し、前記主管理装置は各ゲーム機からのコインカウンタの実カウント値及びゲーム機IDを主記憶装置に記憶し、さらに、書込装置によって可搬型記憶媒

体に前記ゲーム機ID、今回値及び前回値を前記可搬型記憶媒体に書き込むことを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明の好ましい実施態様において、ゲーム機のゲーム機ID及びコインカウンタのカウント値が各ゲーム機から主管理装置に送られる。

コインカウンタのカウント値は、今回値である。

今回値から前回値を減算することにより、差異を求めることができる。

対応する可搬型記憶媒体にゲーム機ID及び実カウント値を記憶させ、集金カードの記憶装置に記憶させる。

これにより、主管理装置における集計上のカウント値と金庫に入っていた実コインのカウント数が異なる場合、何らかの異常があったことが推認でき、ゲーム機内にこぼれていなか等確認することができる。

これにより、集金の差異を減少できる利点がある。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

次に入力装置132を図4も参照して説明する。

入力装置132は、ゲーム機IDであるゲーム機No.、ゲーム機001～099の電磁カウンタ114のカウント値及びその他の情報を入力する機能を有する。

入力装置132は図4に示すように、数字キー154、入力キー156、右移動キー158、左移動キー160、リセットキー162、プリセットキー164、訂正キー166を含んでいる。

入力装置132は、一般に市販されているテンキーボードを用いることができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

次にゲーム場100の管理装置170を図6を参照して説明する。

ゲーム場管理装置170はCPU、RAM、ROM、主記憶装置172等より構成されるパソコン174、パソコン174からの指令に基づいて情報を表示するディスプレイ176、情報及びコマンドを入力するためのキーボード178及びICカード152に所定の情報を書き込み、及び、ICカード152から所定の情報を読み込むリーダーライタ182により構成される。

主記憶装置182には図7に示すように、ゲーム機No.であるID、前回集金時のゲーム機の電磁カウンタ114の前回値HBC、今回集金時のゲーム機の電磁カウンタ114の今回値HCC、前回値と今回値の差異HDC、コイン計数機126の実カウント値HTC及び差異HDCがある場合の理由HDRが少なくとも記憶される主テーブルHSTが記憶されている。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

まず、ステップHS1においてゲーム場管理装置170のリーダーライタ182に第1集金カード120-1用の第1ICカード152-1を挿入する。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

次にステップHS2において、キー¹⁷⁸を操作して第1ICカード152-1に主テーブル^HSTのゲーム機IDであるゲーム機No.^{HID}及び電磁カウンタ114の前回値^{HBC}が記憶され、かつ、今回値^{HCC}、差異^{HDC}、実カウント値^{HTC}及び差異理由^{HDR}をゼロにした基準テーブルSTを第1ICカード152-1に記憶させる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

ステップCS7において、カード記憶装置134に記憶されている第1集金カード120-1のカードID、例えば120-1が第1ICカード152-1の所定の領域に記憶された後、ステップCS8に進む。

ステップCS8において第1ICカード152-1に記憶された基準テーブルSTが読み込まれ、カード記憶装置134に記憶された後、ステップCS9に進む。

換言すれば、ゲーム機No.毎に前回値^{BC}及び今回値^{CC}、差異^{DC}、実カウント値^{TC}及び差異理由がゼロの基準テーブルSTがカード記憶装置134に記憶される。

これにより、この時点において第1ICカード152-1の可搬記憶チップ153-1に記憶された情報と第1集金カード120-1のカード記憶装置134に記憶された基準テーブルSTは同一である。

前述したように、第2集金カード120-2においても同一の作業が行われ、第2ICカード152-2には第2集金カード120-2のIDである120-2が記憶され、カード記憶装置134には同一の基準テーブルSTが記憶される。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

ステップCS9において、図8(D)の画面4に示すように、「ゲーム機番号を入れて下さい」のメッセージが表示装置136に表示される。

第1集金カード120-1の作業者は、コインを回収しようとするゲーム機の番号「001」を数字キー154から入力した後入力キー156を押すことにより、基準テーブルSTにおける新規なデータを入力するゲーム機番号が特定され、ステップCS10に進む。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0050】

数字キー154の「9」に続いて入力キー156を押した場合、図9(D)に示す画面10の終了確認

画面が表示装置136に表示される。

この状態において、数字キー154の「1」に続いて入力キー156を押した場合、図8(D)に示すゲーム機No.の入力画面が表示装置136に表示される。

この状態において、数字キー154の「9」に続いて入力キー156を押した場合、ステップES6において第1集金カード120-1のカード記憶装置134に記憶された基準テーブルST-1及び終了フラグが読み書き装置128によって第1ICカード152-2の可搬記憶チップ153に記憶され、処理を終了する。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0052

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0052】

図9(B)における画面8が表示されている状態において、数字キー154の「9」に続いて入力キー156を押した場合、カード記憶装置134の基準テーブルST-2に続いて終了フラグが第2ICカード152-2に記憶された後、画面10が表示装置136に表示される。

これにより、第2集金カード120-2における終了処理が終了し、第2ICカード152-2を読み書き装置128から抜き取って他の読み書き装置において読み書きすることができる。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0054

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0054】

次に第1集金カード120-1の第1基準テーブルST-1への統合作業について図10を参照しつつ説明する。

まずステップUS1において、図8(D)の画面4のゲーム機No.入力画面において、第1集金カード120-1の読み書き装置128からICカード152-1を抜き取ると、図10(A)の画面10が表示装置136に表示されステップUS2に進む。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0058

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0058】

ステップUS7において、基準テーブルST-1における実カウント値TCと基準テーブルST-2の実カウント値TCを比較し、基準テーブルST-2の記憶値が大きい場合、ステップUS9に進み、テーブルST-2の今回値CC、差異DC、実カウント値TC及び差異理由DRが基準テーブルST-1の対応する項目の値に記憶される。

基準テーブルST-2の今回値CCが小さい場合及び同一の場合、基準テーブルST-1の各項目は書き換えられずステップUS10に進む。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0069

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0069】

次に設定機能について説明する。

図8(A)の画面1において数字キー154の「4」に続いて入力キー156を押した場合、各種の設定処理をすることができる。

設定処理は、暗証番号の設定及び変更、年月日・時刻、オートパワーON/OFF、貯留袋148の貯留枚数、カード本体番号の設定、差異理由の入力選択等を設定することができる。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0070

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0070】

ICカード152に記憶した第1基準テーブルST-1は、ゲーム場管理装置170の主記憶装置172に記憶させることにより売上げ分析等の営業支援ツール用情報として活用することができる。

実施例1のように集金カード120に100円用と500円用のコイン計数機を配置することができる。

一台のゲーム機に100円及び500円の金庫が装着されている場合、これらの計数を短時間で行うためである。

換言すれば、100円用金庫のコインを100円用計数機126-1の投入口に投入し、500円用金庫のコインを500円用計数機の投入口に投入し、両コイン計数機で同時に作動させることにより、100円と500円を並行して計数し、計数時間を短縮することが出来るからである。

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0075

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0075】

001～099 ゲーム機

126 コイン計数機

120-1、120-2 集金カード

128 記憶媒体読込書込装置

132 入力装置

134 カード記憶装置

136 表示装置

138 演算装置

151 可搬型記憶媒体

BC 前回値

CC 今回値