

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3848105号
(P3848105)

(45) 発行日 平成18年11月22日(2006.11.22)

(24) 登録日 平成18年9月1日(2006.9.1)

(51) Int.C1.

F 1

A 6 3 F 7/02 (2006.01)A 6 3 F 7/02 3 3 2 B
A 6 3 F 7/02 3 2 8

請求項の数 2 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2001-162493 (P2001-162493)
 (22) 出願日 平成13年5月30日 (2001.5.30)
 (65) 公開番号 特開2002-346179 (P2002-346179A)
 (43) 公開日 平成14年12月3日 (2002.12.3)
 審査請求日 平成16年2月23日 (2004.2.23)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 000108937
 ダイコク電機株式会社
 愛知県名古屋市中村区那古野1丁目47番
 1号 名古屋国際センタービル2階
 (74) 代理人 100071135
 弁理士 佐藤 強
 (72) 発明者 野坂 利之
 名古屋市中村区那古野一丁目47番1号
 名古屋国際センタービル2階 ダイコク電
 機株式会社内

審査官 ▲吉▼川 康史

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】遊技場用データ管理装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

多数台の遊技機についての遊技データを各遊技機毎に集計した結果を遊技場の営業日毎に区分した日毎データとして出力するための遊技場用データ管理装置において、

開店処理が行われた時刻から閉店処理が行われた時刻までの期間における前記遊技機毎の遊技データを順次累積しながら記憶する日毎データファイルと、

前記遊技機毎の遊技データを順次累積しながら記憶する累積データファイルと、

この累積データファイルに記憶された遊技データを遊技場の営業継続時間より十分に短い一定時間周期で読み込むと共に、各回の読み込み遊技データをその読み込み時の時刻データと対応付けた状態で複数日に渡って順次記憶する履歴データファイルとを備えた上で

10

、前記日毎データを正確な状態に補正するために、前記開店処理が行われた時刻及び閉店処理が行われた時刻についてのデータの少なくとも一方が変更されたときに、変更後の開店処理時刻から閉店処理時刻までの期間における遊技機毎の遊技データを前記履歴データファイルに基づいて再計算すると共に、前記日毎データファイル中の累積データを上記のように再計算した遊技データに変更する演算手段を設けたことにより、営業日毎に区分した日毎データを正確に得ることを特徴とする遊技場用データ管理装置。

【請求項 2】

前記開店処理が行われた時刻及び閉店処理が行われた時刻をそれぞれ開店時刻及び閉店時刻として記憶する開閉店履歴データファイルを備え、

20

前記演算手段は、前記開閉店履歴データファイルに記憶された開店時刻及び閉店時刻の少なくとも一方が変更されたときに、変更後の開店時刻から閉店時刻までの期間における遊技機毎の遊技データを前記履歴データファイルに基づいて再計算すると共に、前記日毎データファイル中の累積データを上記のように再計算した遊技データに変更することを特徴とする請求項1記載の遊技場用データ管理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、多数台の遊技機についての遊技データを各遊技機毎に集計すると共に、その集計結果を遊技場の営業日毎に区分した状態の日毎データとして出力するための遊技場用データ管理装置に関する。 10

【0002】

【従来の技術】

従来よりパチンコホールのような遊技場に設けられるデータ管理装置、つまり多数台の遊技機についての遊技データ（パチンコ遊技機の場合、アウト玉数、セーフ玉数、特賞回数など）を各遊技機毎に集計すると共に、その集計結果を必要に応じて管理用のデータとして出力するためのデータ管理装置にあっては、当日の営業が終了してから翌日の営業を開始するまでの間に、当日の遊技データを前日データとして記憶した後にクリアすることが行われており、これにより遊技場の営業日毎に区分した日毎データを得るようしている。このようなクリアのための処理、つまり閉店処理は、従来より、予め設定した時刻（例えば営業開始直前の時刻）になる毎に自動的に行うか、若しくは閉店後の適宜なタイミングにおいて手動操作により行うシステムとなっている。 20

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記閉店処理を自動的に行うシステムとした場合には、以下に述べるような問題点が発生する。つまり、遊技場においては、所謂新台入れ替えなどのイベントを行うのに伴い営業時間帯が頻繁に変動するものであるが、このように営業時間帯が変動した場合には前記閉店処理時刻の設定も変更しておかないと、適正なタイミングでデータのクリアが行われなくなって、日毎データが不正確になってしまうことがある。一方、閉店処理を手動操作により行うシステムとした場合には、その閉店処理のための操作が忘れられる可能性があり、このように閉店処理が行われることなく遊技場の営業が開始されると、前日データに対し当日の遊技データが加算されてしまうため、遊技機毎の遊技データを営業日毎に区分した日毎データが不正確になる事態が発生する。 30

【0004】

本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、遊技機毎の遊技データを営業日毎に区分した日毎データを常時において正確に得ることが可能になる遊技場用データ管理装置を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

請求項1記載の発明は、上記目的を達成するために、多数台の遊技機についての遊技データを各遊技機毎に集計した結果を遊技場の営業日毎に区分した日毎データとして出力するための遊技場用データ管理装置において、 40

開店処理が行われた時刻から閉店処理が行われた時刻までの期間における前記遊技機毎の遊技データを順次累積しながら記憶する日毎データファイルと、前記遊技機毎の遊技データを順次累積しながら記憶する累積データファイルと、この累積データファイルに記憶された遊技データを遊技場の営業継続時間より十分に短い一定時間周期で読み込むと共に、各回の読み込み遊技データをその読み込み時の時刻データと対応付けた状態で複数日に渡って順次記憶する履歴データファイルとを備えた上で、

前記日毎データを正確な状態に補正するために、前記開店処理が行われた時刻及び閉店処理が行われた時刻についてのデータの少なくとも一方が変更されたときに、変更後の開 50

店処理時刻から閉店処理時刻までの期間における遊技機毎の遊技データを前記履歴データファイルに基づいて再計算すると共に、前記日毎データファイル中の累積データを上記のように再計算した遊技データに変更する演算手段を設けたことにより、営業日毎に区分した日毎データを正確に得る構成としたものである。

【0006】

この構成によれば、遊技機において遊技が行われると、日毎データファイルには、開店処理が行われた時刻から閉店処理が行われた時刻までの期間における前記遊技機毎の遊技データが順次累積しながら記憶されるから、この日毎データファイルの記憶内容に基づいて、多数台の遊技機について個別に集計した遊技データを遊技場の営業日毎に区分した日毎データとして出力することができるようになる。さらに、遊技機において遊技が行われた場合には、累積データファイルに各遊技機毎の遊技データが順次累積しながら記憶されるようになり、また、履歴データファイルには、遊技場の営業継続時間より十分に短い一定時間が経過する毎に上記累積データファイルに記憶された遊技データが読み込まれると共に、各回の読み込み遊技データがその読み込み時の時刻データと対応付けた状態で複数日に渡って順次記憶されるようになる。

一方、例えば、開店処理及び閉店処理を設定時刻に自動的に行うシステムにおいて営業時間帯の変動に起因して当該開店処理或いは閉店処理が不適なタイミング（例えば営業時間帯に含まれるタイミング）に行われた場合、若しくは開店処理及び閉店処理を適宜なタイミングで手動操作により行うシステムにおいて当該開店処理或いは閉店処理のための操作が忘れられた場合には、上述した日毎データファイルのデータ蓄積期間が遊技場の実際の営業時間と食い違うようになって、前記日毎データが不正確になってしまう。このような事態が発生した場合には、開店処理が行われた時刻及び閉店処理が行われた時刻についてのデータを適正な時刻に変更するものであるが、このような変更が行われたときには、演算手段が、変更後の開店処理時刻から閉店処理時刻までの期間における遊技機毎の遊技データを前記履歴データファイルに基づいて再計算すると共に、前記日毎データファイル中の累積データを上記のように再計算した遊技データに変更するようになる。この結果、開店処理や閉店処理が適正なタイミングで行われなかった場合であっても、遊技機毎の遊技データを営業日毎に区分した日毎データを正確な状態に補正することが可能になる。

【0007】

この場合、請求項2記載の発明のように、前記開店処理が行われた時刻及び閉店処理が行われた時刻をそれぞれ開店時刻及び閉店時刻として記憶する開閉店履歴データファイルを備えた上で、前記演算手段を、前記開閉店履歴データファイルに記憶された開店時刻及び閉店時刻の少なくとも一方が変更されたときに、変更後の開店時刻から閉店時刻までの期間における遊技機毎の遊技データを前記履歴データファイルに基づいて再計算すると共に、前記日毎データファイル中の累積データを上記のように再計算した遊技データに変更する構成としても良い。

【0008】

この構成によれば、開閉店履歴データファイルに対して、実際に開店処理や閉店処理が行われた時刻がそれぞれ開店時刻及び閉店時刻として記憶されるから、その記憶内容に基づいて、開店処理や閉店処理が適正なタイミングで行われたか否かを後から容易に確かめることができる。また、その開閉店履歴データファイルに記憶された開店時刻及び閉店時刻の少なくとも一方を変更すれば、演算手段が、変更後の開店時刻から閉店時刻までの期間における遊技機毎の遊技データを前記履歴データファイルに基づいて再計算すると共に、前記日毎データファイル中の累積データを上記のように再計算した遊技データに変更するようになるから、その日毎データの補正のための操作をきわめて簡単に得ることになる。

【0009】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施例について図面を参照しながら説明する。

図1にはパチンコホール用データ集計システムの全体構成が概略的に示されている。この

10

20

30

40

50

図1において、遊技場用データ管理装置（以下、単に管理装置と呼ぶ）1には、多数台のパチンコ遊技機2（1台のみ図示）から出力されるアウト信号、セーフ信号、スタート信号及び特賞信号が与えられるようになっている。尚、上記アウト信号、セーフ信号、スタート信号は、それぞれアウト玉及びセーフ玉の各発生毎及び周知のスタート孔への入賞毎に出力されるパルス状の信号であるが、特賞信号はパチンコ遊技機2が特賞状態にある期間中立ち上がるレベル信号である。

【0010】

上記管理装置1は、CPU1a（本発明でいう演算手段に相当）、ROM1b、RAM1cを基本構成要素として含んだコンピュータ装置により構成されており、この他にRTC（リアルタイムクロック）により実現されたカレンダー部1d及び時計部1e、及び少なくとも1週間分の管理用データを記憶可能な大容量のデータ記憶部1fを備えた構成となっている。管理装置1には周辺装置として、データ入力用のキーボード3、データ出力用のモニタ4及び半年分程度の管理用データを記憶可能な光磁気ディスク或いはハードディスクなどより成る外部記憶装置5が接続されている。尚、図示しないが、管理装置1には必要に応じてプリンタなども接続される。

【0011】

図4ないし図7には、前記データ記憶部1fに記憶されるデータファイル群のフォーマットが示されており、以下、これについて説明する。尚、図4ないし図7中において、YYは西暦年（下2桁）、MMは月、DDは日、HHは時、mmは分、　は十進数を示す。

【0012】

図4に示す“累積データファイル”は、パチンコホール内の全てのパチンコ遊技機2についての稼働データを個別に記録するための複数のレコードより成るもので、各レコードは、パチンコ遊技機2の台番号をレコード番号とした状態の複数のデータフィールドを備えている。この場合、各データフィールドには、アウト玉数、セーフ玉数、スタート回数、特賞回数、特賞アウト玉数（特賞期間中のアウト玉数）、特賞セーフ玉数（特賞期間中のセーフ玉数）がそれぞれ記録される。

【0013】

図5に示す“履歴データファイル”は、パチンコホール内の全てのパチンコ遊技機2についての一定時間（例えば1分）経過毎の稼働データを長期間（例えば1週間以上）に渡って順次記録するための複数のブロックより成るもので、ここでは1台のパチンコ遊技機2に対応した1ブロック分のフォーマットを示している。各ブロックは、パチンコ遊技機2の台番号をブロック番号としており、一定時間経過毎の日付及び時刻をレコード番号とした状態の複数のデータフィールドを備えている。この場合、各レコード中のデータフィールドには、アウト玉数、セーフ玉数、スタート回数、特賞回数、特賞アウト玉数、特賞セーフ玉数がそれぞれ記録される。

【0014】

図6に示す“日毎データファイル”は、パチンコホール内の全てのパチンコ遊技機2についての1日分の稼働データを個別に記録するための複数のブロックより成るもので、ここでは1ブロック分（1日分）のフォーマットを示している。この場合、各ブロックは、当日の日付をブロック番号としており、当日の開店時刻及び閉店時刻データをそれぞれ24時間表記で記録するための各データフィールドと、パチンコ遊技機2の台番号をレコード番号とした状態の複数のレコードとを備えている。そして、各レコード中のデータフィールドには、アウト玉数、セーフ玉数、スタート回数、特賞回数、特賞アウト玉数、特賞セーフ玉数がそれぞれ記録される。尚、当日の閉店時刻が午後12時を過ぎたときには、閉店時刻用のデータフィールドには、（実際の閉店時刻 + 24）が表示される。つまり、閉店時刻（後述する“閉店操作”が行われた時刻）が、例えば午前1時30分であった場合には、上記データフィールドに“25時30分”と記録される。

【0015】

図7に示す“開閉店時刻履歴データファイル”は、パチンコホールの1営業日についての開店時刻及び閉店時刻を記憶するための複数のレコードより成るもので、後述する開店操

10

20

30

40

50

作が行われる毎に当日の日付をレコード番号とした新規レコードが作成されるものであり、各レコードのデータフィールドには、開店時刻及び閉店時刻データが記録される。

【0016】

さて、図2及び図3には、上記管理装置1による制御内容のうち本発明の要旨に関係した部分が示されており、以下、その制御内容について、前記図3ないし図6、並びにモニタ4による画面表示例を示す図8及び図9も参照しながら説明する。尚、図2及び図3では、説明の便宜上、1台のパチンコ遊技機2についてのデータを管理する例で示したが、実際には、複数台のパチンコ遊技機について、それぞれに付与された台番号毎に分類しながらデータ管理を行う構成となっている。

【0017】

図2において、電源投入後には、まず、コンピュータ装置をOS(Operating System)の管理下に入れると共にデータ管理に必要なソフトウェアを読み込むための起動処理ルーチンS1を実行し、この後に、開店操作(本発明でいう開店処理に相当)の有無を判断するステップS2、パチンコ遊技機2からの特賞信号が立ち上がりを判断するステップS3、パチンコ遊技機2からの稼働信号(アウト信号、セーフ信号、スタート信号)の入力の有無を判断するステップS4、例えば1分周期に設定された履歴データ更新タイミングに至ったか否かを判断するステップS5、閉店操作(本発明でいう閉店処理に相当)の有無を判断するステップS6、開閉店時刻変更操作の有無を判断するステップS7、終了操作の有無を判断するステップS8をサイクリックに実行する待機ループを形成する。

【0018】

ここで、上記開店操作、閉店操作、開閉店時刻変更操作、終了操作は、何れもキーボード3を通じて行われるものであり、特に開閉店時刻変更操作は、以下のような手順で行われる、即ち、開閉店時刻変更操作を行う場合には、まず、モニタ4に対し図8に示すような“開閉店履歴”画面をキーボード3を通じた操作により表示させる。この“開閉店履歴”は、開店時刻及び閉店時刻(実際には開店操作及び閉店操作が行われた各時刻)を日付毎に記録したレコード群より成るデータであり、例えば当日を含む過去1週間分のレコードについて表示される。この状態から、開店時刻及び閉店時刻を修正する場合には、修正対象のレコードを選択した上で、当該表示画面中の「変更」アイコンの選択操作(若しくはキーボードのエンターキーの操作)を行う。すると、モニタ4に対し、図9に示すような“開閉店日時変更”画面が表示されるから、この画面を通じて開店時刻及び閉店時刻の修正を行った後に、当該表示画面中の「登録」アイコンの選択操作(若しくはキーボードのエンターキーの操作)を行うものであり、このような操作が開閉店時刻変更操作に相当する。

【0019】

しかして、上述した待機ループの形成状態において、開店操作があった場合(ステップS2で「YES」)には、日毎データファイル(図6参照)中に、当日の日付をロック番号とした新規ブロックを作成するステップS9、そのブロック中のデータフィールドに現在の時刻を開店時刻として記憶するステップS10、開閉店時刻履歴データファイル(図7参照)中に、当日の日付をレコード番号とした新規レコードを作成するステップS11、そのレコード中のデータフィールドに現在の時刻を開店時刻として記憶するステップS12を順次実行した後に待機ループ(ステップS3)へ移行する。

【0020】

パチンコ遊技機2からの特賞信号が立ち上がった場合(ステップS3で「YES」)には、累積データファイル(図4参照)中のデータのうち、該当パチンコ遊技機2の台番号に対応したレコード内の特賞回数を「1」だけインクリメントするステップS13、日毎データファイル(図6参照)における当日のデータのうち、該当パチンコ遊技機2の台番号に対応したレコード内の特賞回数を「1」だけインクリメントするステップS14を順次実行した後に待機ループ(ステップS4)へ移行する。

【0021】

パチンコ遊技機2から稼働信号が入力された場合(ステップS4で「YES」)、つまり 50

アウト信号、セーフ信号、スタート信号の何れかが入力された場合には、データファイル更新処理ルーチン S 1 5 を実行する。この処理ルーチンの具体的な内容は図 3 に示されている。

即ち、図 3 に示されたルーチンにおいては、まず、入力された稼働信号がスタート信号であるか否かを判断し（ステップ B 1）、スタート信号であった場合には、累積データファイル（図 4 参照）中のデータのうち、該当パチンコ遊技機 2 の台番号に対応したレコード内のスタート回数を「1」だけインクリメントするステップ B 2、日毎データファイル（図 6 参照）における当日のデータのうち、該当パチンコ遊技機 2 の台番号に対応したレコード内のスタート回数を「1」だけインクリメントするステップ B 3 を順次実行した後にリターンする。

10

【0022】

これに対して、入力された稼働信号がスタート信号以外であった場合には、その稼働信号がアウト信号及びセーフ信号の何れであるかを判断する（ステップ B 4）。

そして、アウト信号であった場合には、累積データファイル（図 4 参照）中のデータのうち、該当パチンコ遊技機 2 の台番号に対応したレコード内のアウト玉数を「1」だけインクリメントするステップ B 5、日毎データファイル（図 6 参照）における当日のデータのうち、該当パチンコ遊技機 2 の台番号に対応したレコード内のアウト玉数を「1」だけインクリメントするステップ B 6 を順次実行した後に、特賞信号が入力中か否か（特賞信号が立ち上がった状態にあるか否か）を判断する（ステップ B 7）。ここで「NO」と判断した場合にはそのままリターンするが、「YES」と判断した場合には、累積データファイル（図 4 参照）中のデータのうち、該当パチンコ遊技機 2 の台番号に対応したレコード内の特賞アウト玉数を「1」だけインクリメントするステップ B 8、日毎データファイル（図 6 参照）における当日のデータのうち、該当パチンコ遊技機 2 の台番号に対応したレコード内の特賞アウト玉数を「1」だけインクリメントするステップ B 9 を順次実行した後にリターンする。

20

【0023】

一方、ステップ B 4において入力された稼働信号がセーフ信号であると判断した場合には、累積データファイル（図 4 参照）中のデータのうち、該当パチンコ遊技機 2 の台番号に対応したレコード内のセーフ玉数を「1」だけインクリメントするステップ B 10、日毎データファイル（図 6 参照）における当日のデータのうち、該当パチンコ遊技機 2 の台番号に対応したレコード内のセーフ玉数を「1」だけインクリメントするステップ B 11 を順次実行した後に、特賞信号が入力中か否か（特賞信号が立ち上がった状態にあるか否か）を判断する（ステップ B 12）。ここで「NO」と判断した場合にはそのままリターンするが、「YES」と判断した場合には、累積データファイル（図 4 参照）中のデータのうち、該当パチンコ遊技機 2 の台番号に対応したレコード内の特賞セーフ玉数を「1」だけインクリメントするステップ B 13、日毎データファイル（図 6 参照）における当日のデータのうち、該当パチンコ遊技機 2 の台番号に対応したレコード内の特賞セーフ玉数を「1」だけインクリメントするステップ B 14 を順次実行した後にリターンする。

30

【0024】

要するに、データファイル更新処理ルーチン S 1 5 では、パチンコ遊技機 2 からの稼働信号（アウト信号、セーフ信号、スタート信号）に基づいて、累積データファイル及び日毎データファイル内のアウト玉数、セーフ玉数、スタート回数、特賞アウト玉数、特賞セーフ玉数の各データが最新のデータに更新されるものである。尚、累積データファイル及び日毎データファイル内の特賞回数データは、前記ステップ S 1 3、S 1 4 にて最新のデータに更新される。

40

【0025】

図 2 に戻って、例えば1分周期に設定された履歴データ更新タイミングになった場合（ステップ S 5 で「YES」）には、履歴データファイル更新処理ルーチン S 1 6 を実行した後に、待機ループ（ステップ S 6）へ移行する。この処理ルーチン S 1 6 では、履歴データファイル（図 5 参照）中における該当パチンコ遊技機 2 の台番号に対応したブロック中

50

に、現在の日付及び時刻をレコード番号とした新規レコードを作成し、そのレコード中に当該パチンコ遊技機2についての最新の累積データ、つまり累積データファイル(図4参照)中に上記台番号と対応付けて記録されている累積データを記憶する。

【0026】

また、閉店操作があった場合(ステップS6で「YES」)には、開閉店時刻履歴データファイル(図7参照)中における当日の日付に対応したレコード中のデータフィールドに現在の時刻を閉店時刻として記憶するステップS17、日毎データファイル(図6参照)中における当日の日付に対応したブロック中のデータフィールドに現在の時刻を閉店時刻として記憶するステップS18を順次実行した後に待機ループ(ステップS7)へ移行する。 10

【0027】

開閉店時刻変更操作があった場合(ステップS7で「YES」)には、開閉店履歴データファイル(図7参照)中の開店時刻及び閉店時刻のうち、上記開閉店時刻変更操作により変更対象とされたデータを変更するステップS19、日毎データファイル(図6参照)中の開店時刻及び閉店時刻のうち、上記開閉店時刻変更操作により変更対象とされたデータを変更するステップS20を順次実行した後に記憶データ再計算ルーチンS21へ移行する。

【0028】

この記憶データ再計算ルーチンS21では、履歴データファイル(図5参照)を利用して、変更後の開店時刻から変更後の閉店時刻までの期間の履歴データを1日分とした新たな日毎データを作成するものである。具体的には、上記履歴データファイルにおける変更後の閉店時刻に対応したレコード中の各データ(アウト玉数、セーフ玉数、スタート回数、特賞回数、特賞アウト玉数、特賞セーフ玉数)から、変更後の開店時刻に対応したレコード中の各データを減算し、その減算結果を1日分の日毎データとして再計算する。そして、記憶データ再計算ルーチンS21の実行後には、日毎データファイル中における該当日の日毎データを、再計算した日毎データに更新記憶するステップS22を実行し、この後に待機ループ(ステップS8)へ移行する。 20

【0029】

終了操作が行われた場合(ステップS8で「YES」)には、データ記憶部1f中に記憶されている累積データファイル、履歴データファイル、日毎データファイル、開閉店履歴データファイルを外部記憶装置5へ転送して記憶するなどの処理を行う終了処理ルーチンS23を実行した後に、一連の処理を終了する。 30

【0030】

以上要するに、上記した本実施例の構成によれば以下に述べるような作用・効果を奏することができる。

パチンコ遊技機2において遊技が行われると、日毎データファイル(図6参照)には、開店操作(閉店処理)が行われた時刻から閉店操作(開店処理)が行われた時刻が記憶されると共に、その開店操作時刻から閉店操作時刻までの期間におけるパチンコ遊技機2毎の遊技データが順次累積しながら記憶されるから、この日毎データファイルの記憶内容に基づいて、多数台のパチンコ遊技機2について個別に集計した遊技データをパチンコホールの営業日毎に区分した日毎データとして出力できる。さらに、パチンコ遊技機2において遊技が行われた場合には、累積データファイル(図4参照)に各パチンコ遊技機2毎の遊技データが順次累積しながら記憶されるようになり、また、履歴データファイル(図5参照)には、比較的短い時間(1分)が経過する毎に上記累積データファイルに記憶された遊技データが読み込まれると共に、各回の読み込み遊技データがその読み込み時の日付及び時刻をレコード番号とした状態のレコードとして長期間(1週間以上)に渡って順次記憶されるようになる。 40

【0031】

一方、例えば、開店操作及び閉店操作を設定時刻に自動的に行うシステムを採用した状態において営業時間帯の変動に起因して当該開店操作或いは閉店操作が不適性なタイミング

(例えは営業時間帯に含まれるタイミング)に行われた場合、若しくは開店操作及び閉店操作を適宜なタイミングで手動操作により行うシステムを採用した状態において当該開店操作或いは閉店操作が忘れられた場合には、上述した日毎データファイルのデータ蓄積期間がパチンコホールの実際の営業時間と食い違うようになって、前記日毎データが不正確になってしまう。このような事態が発生した場合には、開閉店履歴データファイル(図7参照)に記憶されている開店時刻及び閉店時刻を確認し、その確認結果に基づいて開店時刻及び閉店時刻についてのデータを適正な時刻(実際の営業時間帯に対応した開店時刻及び閉店時刻)に変更するものであるが、このような変更が行われたときには、変更後の開店時刻から閉店時刻までの期間におけるパチンコ遊技機2毎の遊技データを前記履歴データファイルに基づいて再計算すると共に、前記日毎データファイル中の累積データを上記のように再計算した遊技データに変更するようになる。この結果、開店操作や閉店操作が適正なタイミングで行われなかった場合であっても、パチンコ遊技機2毎の遊技データを営業日毎に区分した日毎データを正確な状態に補正することが可能になる。

【0032】

この場合、開閉店履歴データファイルには、実際に開店操作や閉店操作が行われた時刻がそれぞれ開店時刻及び閉店時刻として記憶されるから、その記憶内容に基づいて、開店操作や閉店操作が適正なタイミングで行われたか否かを後から容易に確かめることができると共に、上述のような日毎データの補正のための操作をきわめて簡単に得る。

【0033】

尚、本発明は上記した実施例に限定されるものではなく、次のような変形または拡張が可能である。

管理対象の遊技機の例としてパチンコ遊技機を挙げたが、スロットマシンを管理対象とすることができる。日毎データファイル(図6参照)中に、開店操作が行われた時刻及び閉店操作が行われた時刻が記憶されるから、開閉店履歴データファイル(図7参照)は必要に応じて設ければ良い。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示す全体の概略的機能ブロック図

【図2】管理装置による制御内容の全体を示すフローチャート

【図3】制御内容の要部を示すフローチャート

【図4】累積データファイルのフォーマット例を示す図

30

【図5】履歴データファイルのフォーマット例を示す図

【図6】日毎データファイルのフォーマット例を示す図

【図7】開閉店履歴データファイルのフォーマット例を示す図

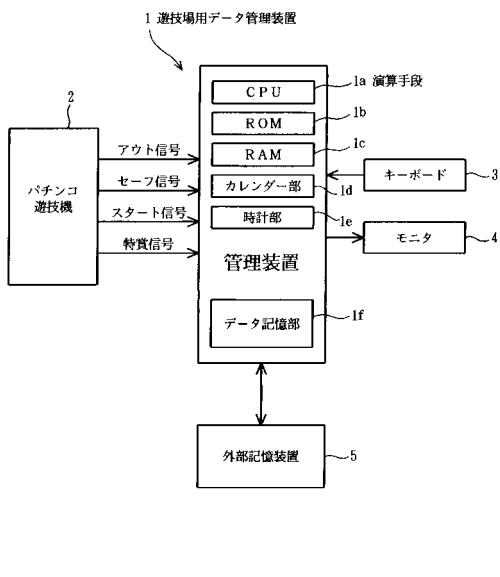
【図8】モニタによる画面表示例を示す図その1

【図9】モニタによる画面表示例を示す図その2

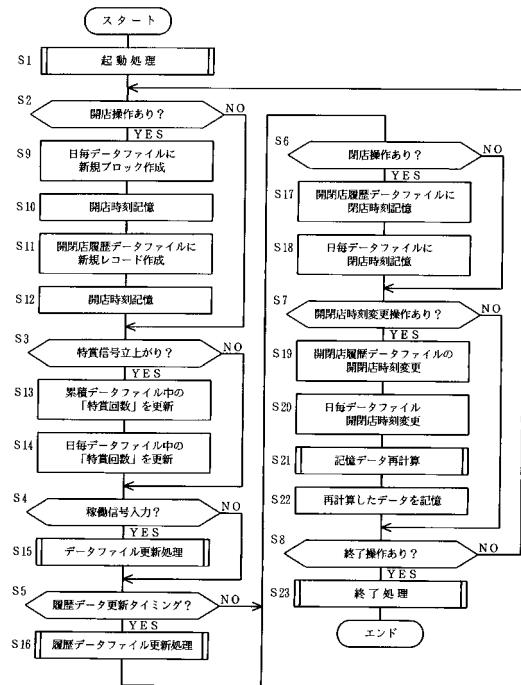
【符号の説明】

1は遊技場用データ管理装置、1aはCPU(演算手段)、1fはデータ記憶部、2はパチンコ遊技機、3はキーボード、4はモニタ、5は外部記憶装置を示す。

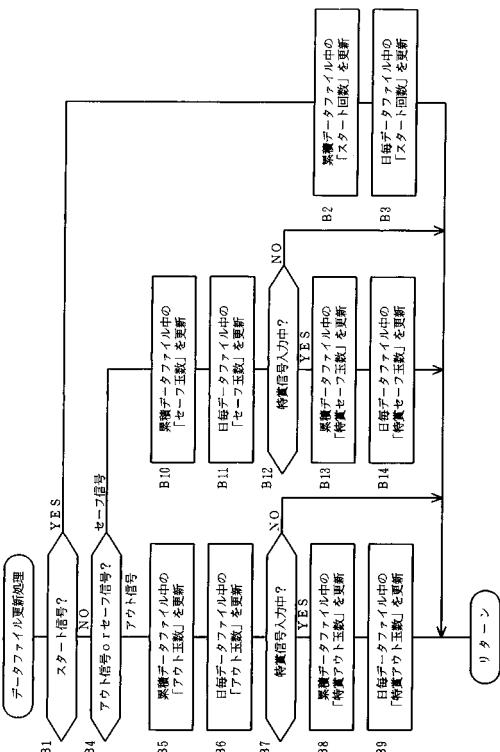
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

累積データファイル						
台番号	アウト玉数	セーフ玉数	スタート回数	特賞回数	特賞アウト玉数	特賞セーフ玉数
xxxxx	xxxxxxxx	xxxxxx	xxxx	xxx	xxxxxx	xxxxxx
xxxxx	xxxxxxxx	xxxxxx	xxxx	xxx	xxxxxx	xxxxxx
xxxxx	xxxxxxxx	xxxxxx	xxxx	xxx	xxxxxx	xxxxxx
⋮						
xxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxx	xxx	xxxxxx	xxxxxx

【図5】

履歴データファイル						
台番号	xxxxx	日付	時刻	アウト玉数	セーフ玉数	スタート回数
YY/MM/DD	HH:mm	xxxxxx	xxxxxx	xxxx	xxxxxx	xxxxxx
YY/MM/DD	HH:mm	xxxxxx	xxxxxx	xxxx	xxxxxx	xxxxxx
YY/MM/DD	HH:mm	xxxxxx	xxxxxx	xxxx	xxxxxx	xxxxxx
⋮						
YY/MM/DD	HH:mm	xxxxxx	xxxxxx	xxxx	xxxxxx	xxxxxx

【 図 6 】

日毎データファイル						
日付	YY/MM/DD					
開店時刻	HH:mm					
閉店時刻	HH:mm					
台番号	アウト玉数	セーフ玉数	スタート回数	特賞回数	特賞 アウト玉数	特賞 セーフ玉数
XXXX	XXXXXXXX	XXXXXX	XXXX	XXX	XXXXXX	XXXXXX
XXXX	XXXXXXXX	XXXXXX	XXXX	XXX	XXXXXX	XXXXXX
XXXX	XXXXXXXX	XXXXXX	XXXX	XXX	XXXXXX	XXXXXX
↓						
XXXX	XXXXXXXX	XXXXXX	XXXX	XXX	XXXXXX	XXXXXX

【 図 7 】

開閉店履歴データファイル		
日付	開店時刻	閉店時刻
YY/MM/DD	HH:mm	HH:mm
YY/MM/DD	HH:mm	HH:mm
YY/MM/DD	HH:mm	HH:mm
↓		
YY/MM/DD	HH:mm	HH:mm

【 四 8 】

閉鎖店履歴			
日付	開店時刻	閉店時刻	選択
YY/MM/DD	HH:mm	HH:mm	

変更

【 図 9 】

閉開店日時 变更	
開店日付	開店時刻
YYYY年MM月DD日	HH:mm
閉店日付	閉店時刻
YYYY年MM月DD日	HH:mm
<input type="button" value="登録"/>	

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平10-005421(JP,A)
特開平09-140897(JP,A)
特開平09-285620(JP,A)
特開平09-305867(JP,A)
特開平9-313710(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A63F 7/02