

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4710302号  
(P4710302)

(45) 発行日 平成23年6月29日 (2011.6.29)

(24) 登録日 平成23年4月1日 (2011.4.1)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

A 6 3 F 7/02 3 2 9

A 6 3 F 7/02 3 2 8

A 6 3 F 7/02 3 5 4

請求項の数 6 (全 20 頁)

(21) 出願番号 特願2004-326392 (P2004-326392)  
 (22) 出願日 平成16年11月10日 (2004.11.10)  
 (65) 公開番号 特開2006-136384 (P2006-136384A)  
 (43) 公開日 平成18年6月1日 (2006.6.1)  
 審査請求日 平成19年11月6日 (2007.11.6)

(73) 特許権者 000144522  
 株式会社三洋物産  
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号  
 (74) 代理人 100100354  
 弁理士 江藤 聡明  
 (72) 発明者 保谷 誠  
 愛知県名古屋市千種区今池3丁目9番21号 株式会社三洋物産内  
 (72) 発明者 武臣 辰徳  
 愛知県名古屋市千種区春岡通7丁目49番  
 株式会社ジェイ・ティ内  
 審査官 藤脇 昌也

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技施設の利用者等判定システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

計数記録媒体に記録された計数結果に応じて遊技媒体の景品への交換を行う景品交換設備をホール内に備え、該景品交換設備で取得した景品を更に次の交換物である次交換物に交換する次交換物交換所をホール外に備えた遊技施設の利用者等判定システムにおいて、

前記景品交換設備にて景品交換を希望する景品交換者の顔情報を得て、該顔情報から景品交換者顔認識データを取得する景品交換者顔認識手段と、

前記景品交換者顔認識データが格納される景品交換者データ記憶部と、

前記次交換物交換所にて前記次交換物への交換を希望する次交換物交換者の顔情報を得て、この顔情報から次交換物交換者顔認識データを取得する次交換物交換者顔認識手段と

10

、  
 前記次交換物交換者顔認識データを前記景品交換者データ記憶部に格納された景品交換者顔認識データと照合して同一人物であるか否かの判定を行う照合判定部と、

該照合判定部の判定結果を前記遊技施設の管理者に対して伝達する判定結果伝達手段と、  
 を備えることを特徴とする遊技施設の利用者等判定システム。

【請求項 2】

複数の遊技台をホール内に備え、獲得された遊技媒体の数量に応じて交換された景品を更に次の交換物である次交換物に交換する次交換物交換所をホール外に備えた遊技施設の利用者等判定システムにおいて、

20

前記各遊技台毎の遊技者の顔情報を得て、各顔情報から遊技者顔認識データを各々取得する遊技者顔認識手段と、

前記遊技者顔認識データが各遊技台の特定情報と共に格納される遊技者データ記憶部と、

前記次交換物交換所にて前記次交換物への交換を希望する次交換物交換者の顔情報を得て、該顔情報から次交換物交換者顔認識データを取得する次交換物交換者顔認識手段と、

前記次交換物交換者顔認識データを前記遊技者データ記憶部に格納された遊技者顔認識データと照合して同一人物が存在するか否かの判定を行う照合判定部と、

該照合判定部の判定結果を前記次交換物交換所の管理者に伝達する判定結果伝達手段と、

を備えることを特徴とする遊技施設の利用者等判定システム。

【請求項 3】

遊技媒体の数を計数し計数結果を記録した計数記録媒体を発行する遊技媒体計数設備をホール内に備え、獲得された遊技媒体の数量に応じて交換された景品を更に次の交換物である次交換物に交換する次交換物交換所を前記ホール外に備えた遊技施設の利用者等判定システムにおいて、

前記遊技媒体計数設備に遊技媒体を持参した計数希望者の顔情報を得て、該顔情報から計数者顔認識データを取得する計数者顔認識手段と、

前記計数者顔認識データが格納される計数者データ記憶部と、

前記次交換物交換所にて前記次交換物への交換を希望する次交換物交換者の顔情報を得て、該顔情報から次交換物交換者顔認識データを取得する次交換物交換者顔認識手段と、

前記次交換物交換者顔認識データを前記計数者データ記憶部に格納された計数者顔認識データと照合して同一人物が存在するか否かの判定を行う照合判定部と、

該照合判定部の判定結果を前記次交換物交換所の管理者に伝達する判定結果伝達手段と、

を備えることを特徴とする遊技施設の利用者等判定システム。

【請求項 4】

複数配列された遊技台と、遊技媒体の数を計数し計数結果を記録した計数記録媒体を発行する遊技媒体計数設備と、計数記録媒体に記録された遊技媒体の数量に応じた景品との交換を行う景品交換設備とをホール内に備え、獲得された遊技媒体の数量に応じて交換された景品を更に次の交換物である次交換物に交換する次交換物交換所を前記ホール外に備えた遊技施設の利用者等判定システムにおいて、

前記各遊技台毎の遊技者の顔情報を得て、この顔情報から顔認識データを取得する遊技者顔認識手段と、

前記遊技者の顔認識データが各遊技台の特定情報と共に格納される遊技者データ記憶部と、

前記遊技媒体計数設備に遊技媒体を持参した計数希望者の顔情報を得て、この顔情報から計数者顔認識データを取得する計数者顔認識手段と、

前記計数者顔認識データが格納される計数者データ記憶部と、

前記景品交換設備にて景品交換を希望する景品交換者の顔情報を得て、この顔情報から顔認識データを取得する景品交換者顔認識手段と、

前記景品交換者顔認識データが格納される景品交換者データ記憶部と、

前記次交換物交換所にて前記次交換物への交換を希望する次交換物交換者の顔情報を得て、該顔情報から次交換物交換者顔認識データを取得する次交換物交換者顔認識手段と、

前記次交換物交換者顔認識データを前記遊技者データ記憶部に格納された遊技者顔認識データ、前記計数者データ記憶部に格納された計数者顔認識データ、及び前記景品交換者データ記憶部に格納された前記景品交換者顔認識データのそれぞれと照合し、それぞれのデータの中の人物と同一人物であるか否かの判定を行う照合判定部と、

該照合判定部の判定結果を前記次交換物交換所の管理者に対して伝達する判定結果伝達手段と、

10

20

30

40

50

を備えることを特徴とする遊技施設の利用者等判定システム。

【請求項 5】

前記遊技媒体計数設備は、

遊技媒体を計数する計数部と、計数結果情報を記録した計数記録媒体を発行する計数記録媒体発行部と、を有し、

当該遊技媒体計数設備の内部又は外部に設けられる制御部によって、前記計数者顔認識手段が当該持参者の顔認識データを取得したことを条件として、

前記計数部又は前記計数記録媒体発行部の作動が行われる様に制御することを特徴とする請求項 3 又は 4 の何れかに記載の遊技施設の利用者等判定システム。

【請求項 6】

前記遊技者顔認識手段は、

当該遊技台の遊技者が存在するか否かを検知する存在検知部を有し、前記遊技者が不在状態から存在状態に変化する毎に新たに前記遊技者に対応する顔認識データを取得することを特徴とする請求項 2 又は 4 の何れかに記載の遊技施設の利用者等判定システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技施設の利用者等判定システム、特にパチンコやスロットマシンなどの遊技媒体を用いて遊技を行う遊技機器の設置された遊技施設における利用者等について顔の認識を行うことによって種々の判定を行う遊技施設の利用者等判定システムに関する。

【背景技術】

【0002】

図 8 は、一般的なパチンコやスロットマシンなどを設置した遊技施設のホールを示している。このホール 10 には、複数の遊技台 12 が並設されたいわゆる島 14 が設けられており、遊技者は、ホール 10（パチンコ店など）に入り、まず、遊技媒体であるパチンコ玉やメダル等を借り出す。この借り出しは、ホール 10 の所定の箇所に設けられた貸出機 15 や各遊技台 12 に並設された貸出部から行うことができる。この借り出しは現金を使って行ったり、いわゆるプリペイドカードを利用した借り出しが可能となっている。

【0003】

遊技者は、借りた遊技媒体を遊技機に投入することによって、その遊技台を使用可能であり、遊技媒体の獲得を目指した遊技を行うことができる。また、遊技中に獲得した遊技媒体は、通常、ホール 10 内に設けられた遊技媒体の計数設備 16 にて計数される。

【0004】

すなわち、遊技者は、獲得した遊技媒体を計数設備 16 まで持参し、その獲得した遊技媒体を計数してもらい、計数結果の情報の記された計数記録媒体（例えば、紙にプリントされた計数シートや磁気カード等）を受け取る。一般的に計数設備 16 には、媒体受け入れ口 16a から投入された遊技媒体を自動的に計数する自動計数部 18 を有し、更に、この計数結果を出力する計数結果出力部を有している。この計数結果出力部は、通常、計数結果についての情報等を記録した計数シート 20 を発行するシート発行部 22 などとして構成される。

【0005】

また、ホール 10 内には、遊技媒体の計数を終了した遊技者が、計数シート 20 に記録された計数結果に表示された獲得遊技媒体の数量の範囲内で所望の景品と交換するための景品交換設備 24 が設けられている。計数シート 20 を所持する者は、この景品交換設備 24 にて、上記計数シート 20 を渡すことにより、景品を獲得することができる。この景品交換設備 24 には、景品受け取りカウンター 26 や実際に景品を陳列した景品陳列部 28 が設けられている。

【0006】

更に、このホール 10 内の景品交換設備 24 において交換した景品を次交換物（例えば、金銭）に交換するための次交換物交換所（例えば、換金所）100 が設けられている。

10

20

30

40

50

この次交換物交換所 100 は一般にホール 10 の外部に設置され、所定の景品を取得した景品取得者が自ら景品を次交換物交換所 100 に持参し、その景品（景品の数など）に応じた次交換物を取得することとなっている。

【0007】

以上の様なホールシステムを有する状況において、ホールを利用する者についての認識管理は、ホール内の所定箇所に設置されたビデオカメラなどにより所定領域毎に行われ、遊技者が安全に且つ楽しく遊技できるように管理されている。また、管理を目的として、一定の個人情報を開示してもらいメンバー登録を行う登録システムを採用し、各メンバーの個人情報と共に顔情報等を蓄積しておくことなども行われる。

【0008】

10

更に、ホール入場者の顔を認識してこれをホール内の管理に利用する技術としては、例えば、特許文献 1 の技術が存する。この技術は、パチンコ店舗における不正の監視システムであり、店舗の駐車場に入場した車両（ナンバープレート）や搭乗者を撮影する手段を有し、この撮影手段によって得た駐車場入場者情報と店舗内で入店者等を撮影した情報とを照合するものである。また、遊技台で遊技を行う人物を撮影する遊技客撮影手段の設置についても開示されている。これらの構成により、不正行為に対する防御策や不正行為発見後の対応がよりの確なものとなり、また、駐車場に入場したが店舗には入店しない者をチェックすることなどにより不正行為の予防策にも活用することができるものである。

【0009】

次に、特許文献 2 に開示された技術では、遊技台で遊技する顧客の個人情報を取得する手段を有し、遊技客が交替したことを判断した時には、新たな個人情報が記憶済みの情報が否かを判定することにより、店内の遊技客の数を管理するようにしたものである。この技術においても、遊技台毎の個人情報の取得は、台毎に設置したカメラにより行うことが開示されている。

20

【0010】

【特許文献 1】特開 2003 - 216775 号公報

【特許文献 2】特開 2003 - 33551 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0011】

30

図 8 にて説明したように、ホール 10 の外部に設けられた次交換物交換所 100 にて景品を次の次交換物に交換する場合、景品取得者が自ら次交換物交換所 100 に景品を持参して交換（換金等）を行うが、次交換物交換所 100 はホール 10 の外部に存在するため、次交換物への交換希望者が景品を持ってホール 10 の外に出た後にその景品を強奪される恐れもあり、景品交換者の安全を図ることが望まれている。

【0012】

しかしながら、その様に次交換物への交換前に景品が強奪されたとしても、現状では次交換物交換所 100 における管理者はその様な事実を知ることとはできず、景品の強奪者に対して何らの処置をすることなく次交換物への交換を行ってしまうという状況があった。また、この様な不当な次交換物への交換行為は、景品交換設備 24 での景品の交換を終えた後にのみ生起することではなく、実際にホール 10 内の遊技台 12 にて遊技を行わず不正に遊技媒体を入手した者、遊技媒体計数設備 16 にて計数を行った者から計数記録媒体（計数シートなど）を略取した者、更には計数記録媒体（計数シートなど）を偽造した者などが、次交換物交換所 100 において次交換物への交換を行う場合にも同様に生起していた。次交換物交換所 100 の管理者は同様にこの様な不正行為を次交換物交換所 100 においてチェックすることはできず次交換物への交換が行われていた。

40

【0013】

従来のホールシステムでは、上述のように、他人が獲得した景品を不正に取得したような者、不適正な遊技媒体、例えば、他店舗の遊技媒体を計数設備に持参した者、あるいは他人の獲得した遊技媒体を勝手に遊技媒体計数設備 16 に持参して計数記録媒体（計数シ

50

ート20)を受領した者、更には他人が得た計数シート20を不正に取得し、或いは偽造して景品交換設備24にて景品への交換を行った者などを次交換物交換所100の交換の際に確認する手がかりは何ら有していなかった。また、この様な不正行為者の行為は、ホール10内のビデオカメラや次交換物交換所100に設置したビデオカメラ等による監視で判別することは難しく、ビデオカメラの存在による不正行為の抑制は有効に機能しているとは言えない状況である。

【0014】

また、全ての遊技者がメンバー登録を行っている状況であれば、不正が行われたときにメンバー情報との照合を行うこと等によって状況把握を行うことができるが、多くの未登録遊技者が遊技を行っている現状ではメンバー登録による管理も完全なものではない。この様に、不正行為を行わんとする者に対して効果的に抑制作用を発揮するシステムが望まれていた。

【0015】

また、特許文献1の技術においては、店舗の駐車場に入場した車両や搭乗者についての撮影情報や遊技台で遊技を行っている人物の撮影情報を下に、不正行為の未然防止対策を講じたり、不正行為発見後の対応をよりの確に行うことは可能である。しかし、次交換物交換所100において次交換物への交換を行うまでの過程で、不正が行われたことにより生じた可能性のある遊技者、計数者、景品交換者と次交換物交換者との不一致についての情報についてそれを取得することはできない。

【0016】

特に、景品交換を終えて、ホール外で更に次交換物への交換を行わんとする者がその過程で不当に景品を略取されたこと等によるホール内での景品交換者と次交換物交換所での次交換物交換者との不一致などについては、何ら認識することができない。すなわち、個々の入場者を継続的に追跡して監視を続けることは事実上困難であることから特許文献1の技術の下では、次交換物交換所での各設備での行為者の不一致の確認は困難であった。

【0017】

次に、特許文献2に開示された技術では、遊技台で遊技する顧客の個人情報を基にして、店内の遊技客数を管理することは可能であるが、特許文献1の場合と同じく、ホール外の次交換物交換所においてそれまでの各設備における行為者との不一致についての確認を行うことはできず、種々の過程で生じるおそれのある不正行為の抑制機能を奏することはできなかった。

【0018】

本発明は上記課題に鑑みてなれたものであり、その目的は、不正行為を介在させて得た景品を基に次交換物への交換を行わんとする不正行為者に対する不正行為の抑制を行い、不正な次交換物交換が行われることを有効に防止する遊技施設の利用者等判定システムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0019】

上記課題を解決するため請求項1に係る遊技施設の利用者等判定システムは、  
計数記録媒体に記録された計数結果に応じて遊技媒体の景品への交換を行う景品交換設備をホール内に備え、該景品交換設備で取得した景品を更に次の交換物である次交換物に交換する次交換物交換所をホール外に備えた遊技施設の利用者等判定システムにおいて、前記景品交換設備にて景品交換を希望する景品交換者の顔情報を得て、該顔情報から景品交換者顔認識データを取得する景品交換者顔認識手段と、前記景品交換者顔認識データが格納される景品交換者データ記憶部と、前記次交換物交換所にて前記次交換物への交換を希望する次交換物交換者の顔情報を得て、この顔情報から次交換物交換者顔認識データを取得する次交換物交換者顔認識手段と、前記次交換物交換者顔認識データを前記景品交換者データ記憶部に格納された景品交換者顔認識データと照合して同一人物であるか否かの判定を行う照合判定部と、該照合判定部の判定結果を前記遊技施設の管理者に対して伝達する判定結果伝達手段と、を備えたことを特徴とする。

## 【発明の効果】

## 【0020】

本発明に係る遊技施設の利用者等判定システムによれば、不正行為を介在させて得た景品を基に次交換物への交換を行わんとする不正行為者に対する不正行為の制御を行い、不正な次交換物交換が行われることを有効に防止することができる。

## 【発明を実施するための最良の形態】

## 【0021】

はじめに、本実施の形態から抽出され得る発明群を手段  $n$  ( $n = 1, 2, 3 \dots$ ) として区分して示し、それらを必要に応じて効果等を示しつつ説明する。なお、以下においては、理解の容易のため、本実施の形態において対応する構成を括弧書き等で適宜示すが、この括弧書き等で示した具体的構成に限定されるものではない。

## 【0022】

手段 1. 計数記録媒体 (計数シート 20) に記録された計数結果に応じて遊技媒体の景品への交換を行う景品交換設備 (24) をホール (10) 内に備え、該景品交換設備 (24) で取得した景品を更に次の交換物である次交換物に交換する次交換物交換所 (100) をホール (10) 外に備えた遊技施設の利用者等判定システムにおいて、

前記景品交換設備 (24) にて景品交換を希望する景品交換者の顔情報を得て、該顔情報から景品交換者顔認識データを取得する景品交換者顔認識手段 (カメラ 25) と、

前記景品交換者顔認識データが格納される景品交換者データ記憶部 (記憶部 46) と、

前記次交換物交換所 (100) にて前記次交換物への交換を希望する次交換物交換者の顔情報を得て、この顔情報から次交換物交換者顔認識データを取得する次交換物交換者顔認識手段 (カメラ 102) と、

前記次交換物交換者顔認識データを前記景品交換者データ記憶部 (記憶部 46) に格納された景品交換者顔認識データと照合して同一人物であるか否かの判定を行う照合判定部 (48) と、

該照合判定部 (48) の判定結果を前記遊技施設の管理者に対して伝達する判定結果伝達手段と、を備えたことを特徴とする遊技施設の利用者等判定システム。

## 【0023】

これにより、次交換物交換所の管理者は、次交換物への交換のために次交換物交換所に景品を持参した者の顔認識データ (次交換物交換者顔認識データ) が、景品交換者データ記憶部に格納された景品交換者顔認識データの中の者と同一人物か否かを判定結果伝達手段によって認識することができる。したがって、少なくともそのホール内で取得してきた景品の持参者が自らが実際にホール内の景品交換所で景品交換を行った者であるのか否かを確認することができる。なお、上記判定結果の伝達される管理者は、次交換物交換所の管理者に限られるものではなく、他の場所でホールの全体管理を行っている管理者であってもよい。

## 【0024】

この状況で、例えば、自らホール内で景品交換を行った者でない者が景品を次交換物交換所に持参していることを管理者が認識した場合、管理者は、当該次交換物への交換希望者に対して、顔認識データに基づく判定によれば当該次交換物交換希望者は景品交換者と一致していないことを伝え、更に、次交換物への交換希望者が如何にしてその景品を入手したのかを確認する等の行為を行うことができる。したがって、不正な行為を介在させて景品を取得した者は、金銭などの次交換物を取得するためには、顔を判定基準とされていることを知らされ、かつ不一致の理由を説明しなければならない。その場で何らかの理由を述べて次交換物を取得したとしても、次回同様の行為を当該遊技施設で行うことについては大きな抑制が働くことになり、結果として不正行為防止機能が発揮される。

## 【0025】

手段 2. 複数の遊技台 (12) をホール (10) 内に備え、獲得された遊技媒体の数量に応じて交換された景品を更に次の交換物である次交換物に交換する次交換物交換所 (100) をホール (10) 外に備えた遊技施設の利用者等判定システムにおいて、

前記各遊技台（１２）毎の遊技者の顔情報を得て、各顔情報から遊技者顔認識データを各々取得する遊技者顔認識手段（カメラ３０）と、

前記遊技者顔認識データが各遊技台（１２）の特定情報と共に格納される遊技者データ記憶部（記憶部４６）と、

前記次交換物交換所（１００）にて前記次交換物への交換を希望する次交換物交換者の顔情報を得て、該顔情報から次交換物交換者顔認識データを取得する次交換物交換者顔認識手段（カメラ１０２）と、

前記次交換物交換者顔認識データを前記遊技者データ記憶部（記憶部４６）に格納された遊技者顔認識データと照合して同一人物が存在するか否かの判定を行う照合判定部（４８）と、

該照合判定部（４８）の判定結果を前記次交換物交換所（１００）の管理者に伝達する判定結果伝達手段と、を備えたことを特徴とする遊技施設の利用者等判定システム。

#### 【００２６】

これにより、管理者、例えば次交換物交換所の管理者は、次交換物への交換のために次交換物交換所に景品を持参した者の顔認識データが、遊技者データ記憶部に格納された遊技者顔認識データの中の人物と同一人物の者が否かを判定結果伝達手段によって認識することができる。したがって、少なくともその次交換物交換希望者が、自ら実際に施設（ホール）内の遊技台を利用して遊技した者であるのか否かを確認することができる。なお、上記判定結果の伝達される管理者は、景品交換設備の管理者に限られるものではなく、他の場所でホールの全体管理を行っている管理者であってもよい。

#### 【００２７】

例えば、次交換物交換所の管理者が、次交換物交換者が施設内で自らが遊技した者ではないことを認識した場合、遊技媒体や計数記録媒体を如何にして入手したかについて確認することができる。これにより、例えば、当該施設内で貸し出された種類の遊技媒体でない遊技媒体をもって計数した様な者に対する景品交換の際における抑制機能や不正防止機能が発揮される。また、投入された遊技媒体が自店舗の適正な遊技媒体であった場合でも、それが自分で獲得した遊技媒体でないことは認識されるので、その旨を伝え、更に理由を口頭で確認することなどにより、無断で他人の遊技媒体を計数して、景品交換を行うような不正行為を請求項１で述べた抑制機能と同様の機能により防止することができる。

#### 【００２８】

また、ゴト行為により遊技媒体を獲得した者については、その者の遊技者顔認識データにその不正行為情報を付加しておくことは容易に行い得るので、次交換物交換希望者の顔認識データとの照合に基づき、そのゴト行為者に対する種々の措置を次交換物交換所において行うことも可能となる。

#### 【００２９】

手段３．遊技媒体の数を計数し計数結果を記録した計数記録媒体（計数シート２０）を発行する遊技媒体計数設備（１６）をホール（１０）内に備え、獲得された遊技媒体の数量に応じて交換された景品を更に次の交換物である次交換物に交換する次交換物交換所（１００）を前記ホール（１０）外に備えた遊技施設の利用者等判定システムにおいて、

前記遊技媒体計数設備（１６）に遊技媒体を持参した計数希望者の顔情報を得て、該顔情報から計数者顔認識データを取得する計数者顔認識手段（カメラ４２）と、

前記計数者顔認識データが格納される計数者データ記憶部（記憶部４６）と、

前記次交換物交換所（１００）にて前記次交換物への交換を希望する次交換物交換者の顔情報を得て、該顔情報から次交換物交換者顔認識データを取得する次交換物交換者顔認識手段（カメラ１０２）と、

前記次交換物交換者顔認識データを前記計数者データ記憶部（記憶部４６）に格納された計数者顔認識データと照合して同一人物が存在するか否かの判定を行う照合判定部（４８）と、

該照合判定部（４８）の判定結果を前記次交換物交換所（１００）の管理者に伝達する判定結果伝達手段と、を備えたことを特徴とする遊技施設の利用者等判定システム。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 3 0 】

これにより、管理者、例えば次交換物交換所の管理者は、次交換物交換のために景品を持参した者の顔認識データが、計数者データ記憶部に格納された計数者顔認識データ、すなわち、実際に遊技媒体を遊技媒体計数設備に持参した者の顔認識データと同一人物か否かを判定結果伝達手段によって認識することができる。したがって、少なくともその景品の持参者が自らが実際に遊技媒体計数設備まで遊技媒体を持参して計数記録媒体を受領した者であるのか否かを確認することができる。なお、上記判定結果の伝達される管理者は、景品交換設備の管理者に限られるものではなく、他の場所でホールの全体管理を行っている管理者であってもよい。

## 【 0 0 3 1 】

この状況で、例えば、計数シートなどの計数記録媒体を自ら受領した者でない者が景品を持参して次交換物交換所に来ていること認識した管理者は、次交換物交換希望者が如何にして計数記録媒体や景品を入手したのかを確認する等の行為を行うことができる。この行為が行われることにより不正な行為を行おうとする者は、少なくとも顔に関する認識が行われていること、更にその不一致が認定されていることを知られるので大きな不正行為抑制の機能が発揮される。したがって、偽造した計数記録媒体の使用行為などを有効に抑制することができる。

## 【 0 0 3 2 】

手段 4 . 複数配列された遊技台 ( 1 2 ) と、遊技媒体の数を計数し計数結果を記録した計数記録媒体 ( 計数シート 1 2 ) を発行する遊技媒体計数設備 ( 1 6 ) と、計数記録媒体 ( 計数シート 1 2 ) に記録された遊技媒体の数量に応じた景品との交換を行う景品交換設備 ( 2 4 ) とをホール内に備え、獲得された遊技媒体の数量に応じて交換された景品を更に次の交換物である次交換物に交換する次交換物交換所 ( 1 0 0 ) を前記ホール ( 1 0 ) 外に備えた遊技施設の利用者等判定システムにおいて、

前記各遊技台 ( 1 2 ) 毎の遊技者の顔情報を得て、この顔情報から顔認識データを取得する遊技者顔認識手段 ( カメラ 3 0 ) と、  
前記遊技者の顔認識データが各遊技台 ( 1 2 ) の特定情報と共に格納される遊技者データ記憶部 ( 記憶部 4 6 ) と、

前記遊技媒体計数設備 ( 1 6 ) に遊技媒体を持参した計数希望者の顔情報を得て、この顔情報から計数者顔認識データを取得する計数者顔認識手段 ( カメラ 4 2 ) と、

前記計数者顔認識データが格納される計数者データ記憶部 ( 記憶部 4 6 ) と、

前記景品交換設備 ( 2 4 ) にて景品交換を希望する景品交換者の顔情報を得て、この顔情報から顔認識データを取得する景品交換者顔認識手段 ( カメラ 2 5 ) と、

前記景品交換者顔認識データが格納される景品交換者データ記憶部 ( 記憶部 4 6 ) と、

前記次交換物交換所 ( 1 0 0 ) にて前記次交換物への交換を希望する次交換物交換者の顔情報を得て、該顔情報から次交換物交換者顔認識データを取得する次交換物交換者顔認識手段 ( カメラ 1 0 2 ) と、

前記次交換物交換者顔認識データを前記遊技者データ記憶部 ( 記憶部 4 6 ) に格納された遊技者顔認識データ、前記計数者データ記憶部 ( 記憶部 4 6 ) に格納された計数者顔認識データ、及び前記景品交換者データ記憶部 ( 記憶部 4 6 ) に格納された前記景品交換者顔認識データのそれぞれと照合し、それぞれのデータの中の人物と同一人物であるか否かの判定を行う照合判定部 ( 4 8 ) と、

該照合判定部 ( 4 8 ) の判定結果を前記次交換物交換所 ( 1 0 0 ) の管理者に対して伝達する判定結果伝達手段と、を備えたことを特徴とする遊技施設の利用者等判定システム。

## 【 0 0 3 3 】

この構成によれば、請求項 1 乃至請求項 3 の利用者等判定システムを統合したトータルの照合判定が可能となっている。すなわち、管理者、例えば次交換物交換所の管理者は、次交換物交換所に景品を持参した者の顔認識データと遊技者顔認識データ、計数者顔認識データ及び景品交換者顔認識データのそれぞれと照合し、よりトータルの認識に基づ

10

20

30

40

50



く処置が可能となる。

【 0 0 3 4 】

すなわち、前記遊技者データ記憶部、計数者顔認識データ及び景品交換者顔認識データの何れかに顔認識データが存在しないものがある次交換物への交換希望者、あるいは何れのデータにも存在しない次交換物への交換希望者に対して、それぞれより細かい内容の質問を行うことが可能である。

【 0 0 3 5 】

したがって、不正を行わんとする者に対しては、顔認識データを取られた上に細かいチェックを受けていることを認識させることができるので、より大きな不正抑制機能を発揮する。

【 0 0 3 6 】

手段5．手段3又は4の何れかにおいて、前記遊技媒体計数設備(16)は、遊技媒体を計数する計数部(18)と、計数結果情報を記録した計数記録媒体(計数シート20)を発行する計数記録媒体発行部(22)と、を有し、当該遊技媒体計数設備(16)の内部又は外部に設けられる制御部によって、前記計数者顔認識手段が当該持参者の顔認識データを取得したことを条件として、前記計数部(18)又は前記計数記録媒体発行部(22)の作動が行われる様に制御することを特徴とする遊技施設の利用者等判定システム。

【 0 0 3 7 】

この構成によれば、制御部の制御により、計数者顔認識手段が当該遊技媒体を遊技媒体計数設備に持参した者の顔認識データを取得するまでは、遊技媒体の計数又は計数記録媒体発行部の作動は行われな。すなわち、顔認識データを取得されることを回避しつつ計数のみ行おうとする者などに対しては、計数自体が行われな、計数記録媒体の発行が行われな状態となる。したがって、遊技媒体計数設備における計数者の顔認識データの取得は確実なものとなる。

【 0 0 3 8 】

手段6．手段2又は4の何れかにおいて、前記遊技者顔認識手段(カメラ30)は、当該遊技台(12)の遊技者が存在するか否かを検知する存在検知部(13)を有し、前記遊技者が不存在状態から存在状態に変化する毎に新たに前記遊技者に対応する顔認識データを取得することを特徴とする遊技施設の利用者等判定システム。これにより、遊技台で遊技を行った遊技者の顔認識データを漏れなく取得することができる。

【 0 0 3 9 】

以下、図面に基づいて、本発明に係る好適な実施の形態を詳細に説明する。図1は、本発明に係る利用者等判定システムの全体構成を示す概念図であり、例えばパチンコやスロットマシンの施設を例に取っている。なお、図8に示した従来の構成と同様の構成には同一の符号を付し、その説明を省略する。

【 0 0 4 0 】

図示のように、ホール10の外部に設置されている次交換物交換所100には、カウンター101の他、ホール10内の景品交換設備24にて交換した景品を持参して次交換物への交換を希望する次交換物交換希望者の顔情報を得るためのカメラ102が設置されている。カメラ102は少なくとも次交換物への交換希望者の顔を含む所定の領域を可能な限り正面から写すことのできる位置に設置される。このカメラ102によって取得した顔を含む映像情報に基づいて、次交換物交換希望者の顔認識データが取得される。このデータの取得のための構成は、本件発明の特徴的な構成要素ではなく、既に実用化されている種々の顔認識システムを用いることが可能である。この様なシステムは、例えば、取得した画像データから顔の特徴点を検出し、それを位置データなどに変換して顔認識データとし、それらの照合を行うものである。本実施例では、この顔認識データの取得のための処理は本実施例ではホールコンピュータ40によって行われる。

【 0 0 4 1 】

図において、符号104は次交換物交換希望者の顔認識データに基づいて行われた判定、照合の結果を次交換物交換所100の管理者に伝達するための手段であり、例えば肯定

10

20

30

40

50

的、否定的判定の結果を識別できるように点滅する発光部などである。また、判定結果の伝達は、より細かい結果情報を表示するために次交換物交換所 100 に設置された端末のディスプレイ上に表示することが好適である。

【0042】

次に、景品交換設備 24 について説明する。ホール 10 内に設置された景品交換設備 24 には、計数記録媒体である計数シート 20 等を持参した景品交換希望者の顔情報を得るためのカメラ 25 が設置されている。同じくカメラ 25 は少なくとも景品交換希望者の顔を含む所定の領域を可能な限り正面から写すことのできる位置に設置される。

【0043】

このカメラ 25 によって取得した顔を含む映像情報に基づいて、景品交換希望者の顔認識データが取得される。このデータの取得のための構成は、上述のように既に実用化されている種々の顔認識システムが用いられ、本実施例ではホールコンピュータ 40 によって処理される。

10

【0044】

次に、本発明の実施の形態に係る遊技媒体計数設備 16 について説明する。図示のように、遊技媒体計数設備 16 には、自動計数部 18 及びシート発行部 22 の他に遊技媒体を持参した者の顔を含む映像情報を取得するためのカメラ 42 が設置されている。カメラ 42 は少なくとも遊技媒体の持参者の顔を含む所定の領域を可能な限り正面から写すことのできる位置に設置される。

【0045】

20

このカメラ 42 によって取得した顔を含む映像情報に基づいて、計数者顔認識データが取得されるが、この処理は上述した様に既に実用化された顔認識システムを用いることで足りる。本実施例では、この顔認識データの取得のための処理はホールコンピュータ 40 によって行われる。

【0046】

次に、各島 14 に複数並設された遊技台 12 には、それぞれその遊技台を使用している遊技者の顔を含む映像情報を取得するための手段として、カメラ 30 が設置されている。カメラ 30 の設置位置は、可能な限り遊技者を正面から捉えることのできる位置が好適であり、遊技台 12 の中や枠部分の上部、更には枠外上部（例えば、符号 31）に目立たないように設置される。但し、カメラ 30 の設置は必ずしも各台毎に行う必要はなく、各島 14 の上部の複数箇所に設置することも可能である。例えば、2 台～3 台の遊技者を 1 つのカメラ 30 で撮影するようにしても良い。

30

【0047】

このカメラ 30 の撮影動作は自動的に制御され、制御部は後述するホールコンピュータ 40 によるか、或いは各遊技台 12 毎に設けられた制御部によって制御される。また、各遊技台 12 には、その遊技台 12 の遊技者の存在、不存在を検知する遊技者存在検知手段 13 が設けられている。例えば、赤外線などの光学的検知手段が設けられ、不存在状態と存在状態との間の変化を検知し信号を出力する。本実施例では、カメラ 30 にて取得された顔を含む映像情報は、ホールコンピュータ 40 に送られる。

【0048】

40

図 2 は、実施例に係るホールコンピュータ 40 の主要構成を示しており、まず、ホールコンピュータ 40 は、データ処理部 44 を有しており、このデータ処理部 44 には、次交換物交換所 100、景品交換設備 24、遊技媒体計数設備 16、遊技台 12 にてそれぞれ次交換物交換希望者、景品交換希望者、計数希望者及び遊技者の顔の映像情報を撮影するカメラ 102、25、42、30 からの映像情報が送られる様に設置されている。このデータ処理部 44 では、各カメラ 25、42、30 からの映像情報に基づいて各顔認識データが取得される。また、データ処理部 44 には記憶部 46 が接続されており、データ処理部 44 で取得された各顔認識データが格納される。

【0049】

更に、ホールコンピュータ 40 は、次交換物交換者の顔（次交換物交換者顔認識データ

50

）を記憶部 4 6 に格納された顔認識データと照合、判定するための照合判定部 4 8 を有している。照合判定部 4 8 は判定対象者である次交換物交換者顔認識データと、他の顔認識データとを照合し、何れかの者と合致するという肯定的判定又は顔認識データに合致する者がいないなどの否定的判定を行うものである。

【 0 0 5 0 】

次に、上記構成を有する実施の形態に基づいて行われる第 1 の照合判定の動作について、図 3 のフローチャートに基づいて説明する。同図における照合判定は、次交換物交換所 1 0 0 における顔の照合判定を景品交換設備 2 4 で景品に交換した者の顔認識データとの間で行うものである。まず、ステップ（以下、単に「S」と言う）1 0 1 において、景品交換設備 2 4 において景品交換希望者に対してカメラ 2 5 による撮影が行われる。撮影対象は景品交換設備 2 4 に計数結果記録媒体である計数シート 2 0 を持参した者であり、できるだけ顔の正面からの撮影を行うのが好適であり、撮影された映像情報は、ホールコンピュータ 4 0 にて計数者顔認識データに変換された後、記憶部 4 6 に格納される（S 1 0 2）。この格納は撮影時間や計数シート 2 0 の発行ナンバーなどと共にを行うのが好適である。

10

【 0 0 5 1 】

また、S 1 0 3 において、次交換物交換所 1 0 0 における次交換物への交換希望者の撮影が行われる。これは、次交換物交換所 1 0 0 に設置されたカメラ 1 0 2 により行われ、撮影対象は次交換物交換所 1 0 0 に景品を持参した者であり、撮影された映像情報は、ホールコンピュータ 4 0 にて計数者顔認識データに変換された後、記憶部 4 6 に格納される（S 1 0 4）。

20

【 0 0 5 2 】

そして、S 1 0 5 において、照合対象の次交換物への交換希望者と同一人物が景品交換者顔認識データの中に存在するか否かの判定が行われる。そして、同一人である（YES）と判定された場合、その肯定的判定が次交換物交換所 1 0 0 の管理者に伝達される（S 1 0 6）。一方、S 1 0 5 にて次交換物交換希望者が景品交換者顔認識データシート 2 0 に書き込まれた者の顔ではないと判定された場合（No の場合）、S 1 0 7 にてその否定的な判定が次交換物交換所 1 0 0 の管理者に伝達される。

【 0 0 5 3 】

この S 1 0 6 と S 1 0 7 の伝達により、管理者は次交換物交換所 1 0 0 に景品を持参して次交換物へ交換をしようとする者が実際に景品交換を行った者であるか否かを認識しつつ次の動作を行うことができる。すなわち、肯定的な判定結果であれば特別なことは行わず次交換物への交換サービスを行い、否定的な判定結果であれば、その次交換物交換希望者が景品を持参した事情を確認する等の動作を行ってから次交換物交換サービスを行う様にすることができる。例えば、他人から景品交換を頼まれたのか、実際に景品交換を行ったのは誰かなどを確認することが考えられる。

30

【 0 0 5 4 】

このような照合判定の結果を得ることにより、不正に景品を取得して次交換物への交換を行おうとする者の不正行為の抑制を行うことができる。すなわち、景品交換を行い、景品を持ってホール外へ出た者から景品を強奪したような場合、その者は、次交換物交換の場所で、顔認識データでチェックされていることを認識し、かつ一致しない事情を聞かれた上で、次交換物を取得できるので、その場ではごまかせたとしても、再度その様な不正行為を行うことに対しては大きな抵抗を感じることであり、不正行為の抑制機能としては大きなものである。

40

【 0 0 5 5 】

また、「景品交換者顔認識データに存在しませんね」という確認を行うだけで、不正行為者に対して次交換物交換のサービスを行った場合でもその者の顔認識データは取得されているので、次の照合判定時にその情報を加味することも可能であり、また不正行為者に対して顔認識データを取得したことだけは認識させることができるので、その者による同遊技施設における再度の不正行為の抑制が図られる。もちろん、S 1 0 7 の否定的判定

50

結果を受けた場合には、不正が行われていないという事情が確認されるまで次交換物への交換サービスを行わないとする強行な措置を取ることも可能である。

【 0 0 5 6 】

次に、図 4 に基づいて、第 2 の照合判定の動作について説明する。同図に示した例は、次交換物交換所 1 0 0 において取得した次交換物交換者顔認識データによる照合判定を遊技台 1 2 で遊技した者の遊技者顔認識データとの間で行うものである。各遊技台 1 2 で遊技を行っている者の遊技者顔認識データの取得動作については、まず、S 2 0 1 において、遊技者顔認識データの取得のタイミングであるか否かの判断が行われる。すなわち、この遊技者顔認識データの取得は、その遊技台 1 2 における遊技者が交替する度に行われるので、各遊技台 1 2 の遊技者存在検知手段 1 3 が遊技者の不存在状態の検知から存在状態

10

【 0 0 5 7 】

そして、遊技者の不存在状態から存在状態に変化したことを検知した場合（Y E S の場合）には、S 2 0 2 において、各遊技台 1 2 に設置されたカメラ 3 0 で遊技者を撮影する。これは、不存在状態から存在状態に変化したことを検知した信号がホールコンピュータ 4 0 の制御部又は設けられている場合には各遊技台 1 2 のカメラ制御部に送られ、カメラ 3 0 は撮影を行うように制御されるものである。

【 0 0 5 8 】

したがって、遊技者が別の者に入れ替わった場合だけでなく、同一の遊技者が席を立って再度同じ台に戻ってきたような場合にも撮影が行われるが、その様な場合、照合判定部 4 8 にて、既に格納されている第 1 の顔認識データと照合して同一人と判定した場合には、前回の遊技台番号や時間との関連情報と共に記憶部 4 6 に記憶するようにしてもよい。

20

【 0 0 5 9 】

次に、S 2 0 3 において、この撮影した映像情報は、各遊技台 1 2 の特定情報、例えば、遊技台番号と共にホールコンピュータ 4 0 に送られる。この情報を受けたホールコンピュータ 4 0 は、この映像情報に基づき顔を識別し、顔の特徴に基づく遊技者顔認識データを取得し、遊技台番号などと共に記憶部 4 6 に格納する。

【 0 0 6 0 】

なお、ホールコンピュータ 4 0 によって、全ての遊技台 1 2 の遊技状況の監視を行っているシステムを備えている場合、上記カメラ 3 0 による撮影は、上述のような遊技者存在検知手段 1 3 の設置によることなく、当該遊技台 1 2 における遊技者の遊技動作が所定時間以上停止した後、再開されたことを検知して、その時に撮影するように制御することも可能である。

30

【 0 0 6 1 】

次に、S 2 0 4 において、次交換物交換所 1 0 0 における次交換物交換希望者の撮影が行われる。この動作は、図 3 に示した動作フローの S 1 0 3 と同様の動作であり、次交換物交換所 1 0 0 に設置されたカメラ 1 0 2 により景品を持参した次交換物交換希望者を撮影し、S 2 0 5 において、図 3 の S 1 0 6 と同様の動作によりホールコンピュータ 4 0 の記憶部 4 6 に次交換物交換者顔認識データが格納される。

【 0 0 6 2 】

40

そして、S 2 0 6 において、照合対象の次交換物交換者希望者と同一人物が遊技者顔認識データの中に存在するか否かの判定が行われる。同一人が存在する（Y E S ）と肯定的判定がなされた場合、その肯定的判定結果が次交換物交換所 1 0 0 の管理者に伝達される（S 2 0 7 ）。また、同一人が存在しない（N O ）と判定された場合、その否定的判定結果が同じく次交換物交換所 1 0 0 の管理者に伝達される（S 2 0 8 ）。

【 0 0 6 3 】

この S 2 0 7 と S 2 0 8 の伝達により、管理者は次交換物交換所 1 0 0 に景品を持参して次交換物へ交換しようとする者が実際に同ホール 1 0 内の遊技台 1 2 で遊技を行った者であるか否かを認識しつつ次の動作を行うことができる。すなわち、肯定的な判定結果であれば特別なことは行わず次交換物への交換サービスを行い、否定的な判定結果であれば

50

、その次交換物交換希望者がホール10内で遊技を行っていないにもかかわらず景品を持参するに至った事情を確認する等の動作を行ってから次交換物交換サービスを行うことができる。例えば、他人から景品交換を頼まれたのか、遊技者本人は確認できるのか、どの台で遊技を行ったのかなどを確認することが考えられる。

【0064】

このような照合判定の結果を得ることにより、不正に遊技媒体を取得して景品交換を行おうとする者、例えば、他店舗の遊技媒体を転用したり、他人の遊技媒体を勝手に計数するような不正行為の抑制を行うことができる。すなわち、自ら遊技を行っていない者は、顔認識データを取られ、事情を聞かれた上で、次交換物を取得できるので、不正行為の抑制機能としては大きなものである。また、その場では不正行為者に対して次交換物交換サービスを行ったとしてもその者の顔認識データは取得されているので、次の照合判定時にその情報を加味することも可能であり、また不正行為者に対して顔認識データを取得したことを認識させることで、その者による同遊技施設における再度の不正行為の抑制が図られる。もちろん、S208の否定的判定結果を受けた場合には、不正が行われていないという事情が確認されるまで次交換物交換サービスを行わないとすることも可能である。

10

【0065】

次に、図5に基づいて、第3の照合判定の動作について説明する。次交換物交換所100における顔の照合判定を遊技媒体計数設備16で計数を行った計数者の顔認識データとの間で行うものである。まず、ステップ(以下、単に「S」と言う)301において、遊技媒体計数設備16における計数希望者のカメラ42による撮影が行われる。撮影対象は遊技媒体計数設備16に遊技媒体を持参した者であり、できるだけ顔の正面からの撮影を行うのが好適であり、撮影された映像情報は、ホールコンピュータ40にて計数者顔認識データに変換された後、記憶部46に格納される(S302)。この格納は撮影時間や計数シート20の発行ナンバーなどと共にを行うのが好適である。

20

【0066】

また、S103において、計数者顔認識データが確かに格納されたか否か、すなわち、S101及びS102の双方の処理が計数希望者に拒否されたり、正確なデータの取得ができていない様な状況であるか否かの確認を行う。そして、S301又はS302の何れかの処理が的確に行われず、計数者顔認識データが確かに格納されていない場合(N oの場合)、S301及びS302の処理が再度行われる。S302の計数者顔認識データの記憶部46への格納がなされたことが確認された場合(Y e sの場合)、S304にて計数記録媒体である計数シート20の発行が行われる。例えば、この判定による制御動作は、ホールコンピュータ40の記憶部46へのデータ蓄積がなされたときに計数設備に対して計数動作が可能となる信号を送ることなどにより制御される。

30

【0067】

この動作によって、遊技媒体計数設備16における計数希望者の顔認識データの取得がなされるまで計数シート20の発行は行われないので、計数者顔認識データの取得漏れを確実に防止することができる。また、計数希望者が顔の撮影を拒む場合や顔が撮影できないようにしている場合には、計数シート20の発行が行われないので、管理者はその状況を伝えるなどの動作を行うこととなる。通常はこの様な顔認識データの取得は計数者、景品交換者の安全に寄与するものであることから、その趣旨の説明により協力を受けうるものと考えられる。

40

【0068】

次に、S305において、上述の例と同様に次交換物交換所100における次交換物交換希望者の撮影が行われる。撮影された映像情報は、ホールコンピュータ40にて次交換物交換者顔認識データに変換された後、記憶部46に格納される(S306)。

【0069】

そして、S307において、照合対象の次交換物交換者希望者と同一人物が計数者顔認識データの中に存在するか否かの判定が行われる。すなわち、記憶部46に格納された計数者顔認識データとの照合が行われる。そして、同一人である(Y E S)と判定された場

50

合、その肯定的判定が次交換物交換所 100 の管理者に伝達される (S308)。一方、S307 にて、当該次交換物交換希望者が記憶された計数者顔認識データの中に存在しないと判定された場合 (No の場合)、S309 にてその否定的な判定が次交換物交換所 100 の管理者に伝達される。

【0070】

この S308 と S309 の伝達により、次交換物交換所 100 の管理者は景品を持参者して次交換物交換をしようとする者が実際に計数を行った者であるか否かを認識しつつ次の動作を行うことができる。すなわち、肯定的な判定結果であれば特別なことは行わず次交換物交換サービスを行い、否定的な判定結果であれば、その次交換物交換希望者が計数を行うことなく景品を持参した事情を確認する等の動作を行ってから次交換物交換サービスを行う様にすることができる。例えば、他人から次交換物交換を頼まれたのか、実際に計数を行ったのは誰かなどを確認することが考えられる。

10

【0071】

このような照合判定の結果を得ることにより、不正に計数シート 20 を取得して次交換物交換を行おうとする者の不正行為の抑制を行うことができる。すなわち、自ら計数を行っていない者は、顔認識データを取られ、事情を聞かれた上で、景品を取得できるので、上記各実施例と同様に不正行為の抑制機能としては大きなものである。また、不正行為者についての顔認識データの次の照合判定時における活用可能性や、不正行為者に対しての顔認識データの取得の認知による同遊技施設での再度の不正行為の抑制についても同様である。

20

【0072】

次に、図 6 に基づいて、第 4 の照合判定動作について説明する。同図に示した例は、次交換物交換所 100 において次交換物交換を希望する者についての顔の照合判定を遊技者顔認識データ及び計数者顔認識データ、更に景品交換者顔認識データのそれぞれの間で行うものである。

【0073】

まず、S401 から S403 の動作は、各遊技台 12 で遊技を行っている遊技者の顔認識データの取得動作であり、図 4 の S201 から S203 の動作と同様であるので説明を省略する。次に、S404 から S407 までの遊技媒体計数設備 16 における計数者顔認識データ取得と計数シート発行までの動作については、図 5 に示した S301 ~ S304 の動作と同様であるのでその説明を省略する。次に、S408 及び S409 の景品交換設備 24 における顔認識データの取得については、図 3 の S101 及び S102 の動作と同様であるのでその説明を省略する。そして、S410 及び S411 の動作は、図 3 の S103、S104 や図 4 の S204 及び S205 などの動作と同様であり、次交換物交換所 100 での撮影及び次交換物交換者の顔認識データ格納である。

30

【0074】

以上の動作により、遊技者顔認識データ、計数者顔認識データ、景品交換者顔認識データはホールコンピュータ 40 の記憶部 46 に既に格納されており、ここで、次交換物交換に訪れて顔認識データの取得された判定照合対象の次交換物交換希望者の顔認識データと上記各データとの照合が行われる。

40

【0075】

まず、S412 において、図 4 の S206 の照合判定に相当する遊技者顔認識データ (遊技台 12 で取得) との照合判定が行われる。ここで、同一人が存在しているとの肯定的判定がなされた場合 (Yes の場合)、すなわち、次交換物交換所 100 に景品を持参した次交換物交換希望者が同ホール 10 で実際に遊技を行った者であると判定された場合、S413 にて図 5 の S307 の照合判定に相当する計数者顔認識データ (遊技媒体計数設備 16 で取得) との照合判定が行われる。

【0076】

そして、同一人が存在するとの肯定的判定がなされた場合 (Yes の場合)、S414 にて図 3 の S105 の照合判定に相当する次交換物交換希望者と景品交換者顔認識データ

50

(景品交換設備 2 4 で取得)との照合判定が行われる。そして、同一人が存在するとの肯定的判定がなされた場合 (Y e s の場合)、S 4 1 5 にて現在次交換物交換所 1 0 0 に訪れている次交換物交換希望者が同ホールの遊技台 1 2 で実際に遊技を行い、実際に遊技媒体計数設備 1 6 にて計数を行い、且つ景品交換設備 2 4 にて景品交換を行った者であるとの「全て肯定」の「第 1 の判定結果」が、次交換物交換所 1 0 0 の管理者に伝達される。

【 0 0 7 7 】

この伝達は、例えば、ディスプレイ上に × 表示で、「遊技者顔認識データ」-「計数者顔認識データ」-「景品交換者顔認識データ」に対応する順に「 - - 」と表示すること等により容易に遊技台 1 2、遊技媒体計数設備 1 6、景品交換設備 2 4 の 3 カ所で取得した顔認識データと一致したと言うことが確認できる。この判定結果の場合、管理者は特に確認のための質問を行う必要はなく、通常の次交換物への交換サービスを行うこととなる。

10

【 0 0 7 8 】

また、上述の S 4 1 4 の照合判定において、次交換物交換希望者が景品交換者顔認識データ中に存在しないと判定された場合 (N o の場合)、S 4 1 6 にて現在次交換物交換に訪れている次交換物交換希望者は、ホール 1 0 内の遊技台 1 2 で遊技を行った者であり、かつ遊技媒体計数設備 1 6 にて計数を行った者ではあるが、景品交換設備 2 4 で実際に景品を交換した者でないという一部肯定、一部否定の「第 2 の判定結果」が次交換物交換所 1 0 0 の管理者に伝達される。この伝達は、例えば、ディスプレイ上に × 表示で「 - - x 」と表示される。この判定結果の場合、管理者は、例えば顔認識データ照合の旨を伝えると共に、「何故、自分で景品交換を行わなかったのか」や「景品をどの様に入手したのか」という確認のための質問を行うことができる。

20

【 0 0 7 9 】

また、上述の S 4 1 3 の照合判定において、次交換物交換希望者が計数者顔認識データ中に存在しないと判定された場合 (N o の場合)、S 4 1 7 にて S 4 1 4 と同様の次交換物交換希望者と景品交換者顔認識データとの照合判定が行われる。ここで、同一人が存在すると判定された場合 (Y e s の場合)、S 4 1 8 にて現在次交換物交換に訪れている次交換物交換希望者は、ホール 1 0 内の遊技台 1 2 で遊技を行った者であり、かつ景品交換設備 2 4 で実際に景品を交換した者ではあるが、途中の遊技媒体計数設備 1 6 にて計数を行った者でないという一部否定肯定、一部否定の「第 3 の判定結果」が次交換物交換所 1 0 0 の管理者に伝達される。この伝達は、例えば、ディスプレイ上に × 表示で「 - x - 」と表示される。この判定結果の場合、管理者は、例えば顔認識データ照合の旨を伝えると共に、「何故、自分で計数を行わなかったのか」や「計数値の記録された計数シートをどの様に入手したのか」という確認のための質問を行うことができる。

30

【 0 0 8 0 】

そして、上記 S 4 1 7 の次交換物交換希望者と景品交換者顔認識データとの照合判定の結果が、同一人が存在しないという判定の場合 (N o の場合)、S 4 1 9 にて現在次交換物交換に訪れている次交換物交換希望者は、ホール 1 0 内の遊技台 1 2 で遊技を行った者であるが、遊技媒体計数設備 1 6 で計数を行った者ではなく、かつ景品交換設備 2 4 で実際に景品を交換した者でない、という一部否定肯定、一部否定の「第 4 の判定結果」が次交換物交換所 1 0 0 の管理者に伝達される。この伝達は、例えば、ディスプレイ上に × 表示で「 - x - x 」と表示される。この判定結果の場合、管理者は、例えば顔認識データ照合の旨を伝えると共に、「何故、自分で計数及び景品交換を行わなかったのか」や「計数値の記録された計数シート及び景品をどの様に入手したのか」という確認のための質問を行うことができる。

40

【 0 0 8 1 】

次に、上述の S 4 1 2 において、遊技者顔認識データの中に同一人が存在しないとの否定的判定がなされた場合 (N o の場合)、S 4 2 0 にて上記 S 4 1 3 と同じく計数者顔認識データとの照合判定が行われ、同一人が存在している場合 (Y e s の場合)、S 4 2 1 において、上記 S 4 1 4 と同じく景品交換者顔認識データとの照合判定が行われ、同一人

50

が存在している場合（Ｙｅｓの場合）、Ｓ４２２にて現在次交換物交換に訪れている者は、同ホール１０の遊技台１２で実際に遊技を行った者ではないが、遊技媒体計数設備１６にて計数を行った者及び景品交換所２４で景品交換を行った者の中に存在するという一部肯定、一部否定の「第５の判定結果」が景品交換設備２４の管理者に伝達される。

【００８２】

この伝達は、例えば、ディスプレイ上に ×表示で「× - - 」と表示される。この判定結果の場合、管理者は、例えば顔認識データ照合の旨を伝えと共に、「何故、自分で遊技を行わなかったのか」や「遊技媒体をどの様に入手したのか」という確認のための質問を行うことができる。

【００８３】

また、上述のＳ４２１の照合判定において、次交換物交換希望者が景品交換者顔認識データ中に存在しないと判定された場合（Ｎｏの場合）、Ｓ４２３にて現在次交換物交換に訪れている次交換物交換希望者は、途中の遊技媒体計数設備１６にて計数を行った者であるが、ホール１０内の遊技台１２で遊技を行った者でも、景品交換設備２４で実際に景品を交換した者でもないという一部否定肯定、一部否定の「第６の判定結果」が次交換物交換所１００の管理者に伝達される。この伝達は、例えば、ディスプレイ上に ×表示で「× - - ×」と表示される。この判定結果の場合、管理者は、例えば顔認識データ照合の旨を伝えと共に、「何故、自分で遊技せず、また景品交換を行わなかったのか」や「遊技媒体、景品はどの様に入手したのか」という確認のための質問を行うことができる。

【００８４】

そして、上述のＳ４２０の照合判定において、次交換物交換希望者が計数者顔認識データ中に存在しないと判定された場合（Ｎｏの場合）、Ｓ４２４にて更にＳ４１４と同様の次交換物交換希望者と景品交換者顔認識データとの照合判定が行われる。ここで、同一人が存在すると判定された場合（Ｙｅｓの場合）、Ｓ４２５にて現在次交換物交換所１００に訪れている次交換物交換希望者は、ホール１０内の遊技台１２で遊技を行った者でも、遊技媒体計数設備１６にて計数を行った者でもないが、景品交換設備２４で実際に景品を交換した者ではあるという一部否定、一部肯定の「第７の判定結果」が次交換物交換所１００の管理者に伝達される。この伝達は、例えば、ディスプレイ上に ×表示で「× - × - 」と表示される。この判定結果の場合、管理者は、例えば顔認識データ照合の旨を伝えと共に、「何故、自分で遊技及び計数を行わなかったのか」や「遊技媒体及び計数値の記録された計数シートをどの様に入手したのか」という確認のための質問を行うことができる。

【００８５】

そして、上記Ｓ４２４の次交換物交換希望者と景品交換者顔認識データとの照合判定の結果が、同一人が存在しないという判定の場合（Ｎｏの場合）、Ｓ４２６にて現在次交換物交換所１００に訪れている次交換物交換希望者は、ホール１０内の遊技台１２で遊技を行った者でもなく、遊技媒体計数設備１６で計数を行った者でもなく、かつ景品交換設備２４で実際に景品を交換した者でもない、という全部部否の「第８の判定結果」が次交換物交換所１００の管理者に伝達される。この伝達は、例えば、ディスプレイ上に ×表示で「× - × - ×」と表示される。この判定結果の場合、管理者は、例えば顔認識データ照合の旨を伝えと共に、「遊技も計数も景品交換も行っていない状況で、如何にして景品を入手したのか」という確認のための質問を行うことができる。

【００８６】

この第４の実施の形態によれば、より細かい判定照合結果を得ることができ、一部に否定の判定結果の生じている不正行為者においては、顔に関するデータを照合して不一致が生じていることを各設備毎の関係で告げられるので、少なくとも同様の不正を同所で行うことを避けざるを得ず、極めて大きな不正抑止効果を発揮することとなる。

【００８７】

更に、上述のような種々の実施の形態の適用によって生じる他の具体的な効果としては、計数記録媒体の偽造を行う者に対する大きな抑制効果があげられる。更に、派生的な効

10

20

30

40

50



果としては、遊技台に対する不正な処理、例えば基板の取り替えなどを行って多量の遊技媒体の取得が行われたような場合、その場では顔認識データの不一致は生じないが、景品交換時に顔認識が行われていることを伝達することで、その不正者は再度その遊技施設で遊技することを避けると考えられ当該遊技施設における不正行為再発の防止につながる。更に顔認識データを所定期間保存しておけば、次の景品交換の際に直接不正の発覚の事実を伝えることも勿論可能である。

【 0 0 8 8 】

なお、本発明は、上記実施例の構成に限定されるものではなく、発明の要旨の範囲内で種々の変更が可能である。例えば、顔認識データの取得や格納や照合判定は、ホールコンピュータ 4 0 にて行うシステムに限らず、遊技台 1 2 や遊技媒体計数設備 1 6、更に景品交換設備 2 4 に管理端末を設置し、この端末によりそれぞれ顔認識データの取得や格納や照合判定を行うようにしても良い。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 8 9 】

【図 1】本発明の実施例に係る遊技者等判定システムを採用したシステムの説明図である。

【図 2】本発明の実施例に係る遊技者等判定システムの概略構成図である。

【図 3】本発明の実施例に係る第 1 の照合判定動作を示したフローチャートである。

【図 4】本発明の実施例に係る第 2 の照合判定動作を示したフローチャートである。

【図 5】本発明の実施例に係る第 3 の照合判定動作を示したフローチャートである。

【図 6】本発明の実施例に係る第 4 の照合判定動作の前半部を示したフローチャートである。

【図 7】本発明の実施例に係る第 4 の照合判定動作の後半部を示したフローチャートである。

【図 8】従来の一般的遊技施設の全体構成を示す説明図である。

【符号の説明】

【 0 0 9 0 】

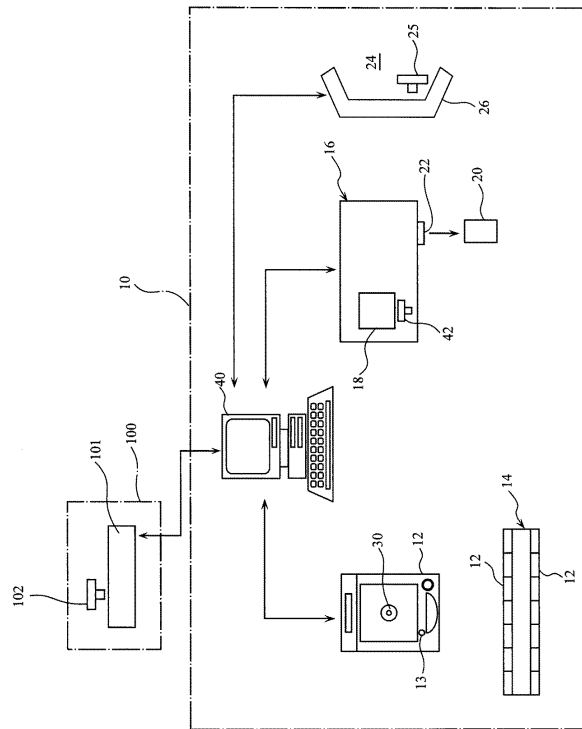
- 1 0    ホール
- 1 2    遊技台
- 1 4    島
- 1 6    遊技媒体計数設備
- 2 0    計数シート（計数記録媒体）
- 2 4    景品交換設備
- 2 5、3 0、4 2、1 0 2    カメラ
- 4 0    ホールコンピュータ
- 1 0 0    次交換物交換所

10

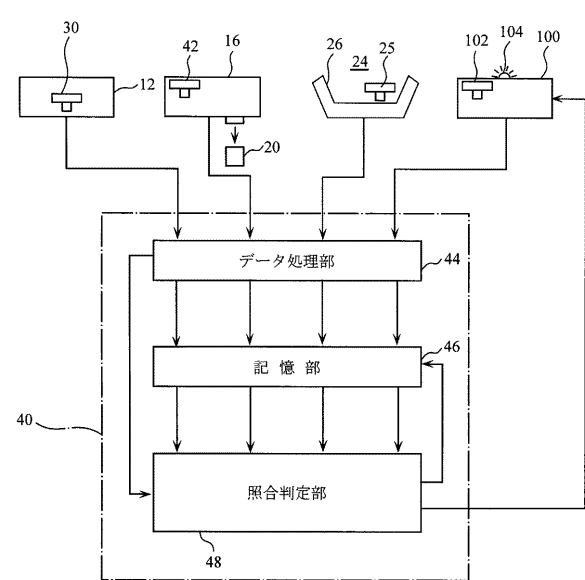
20

30

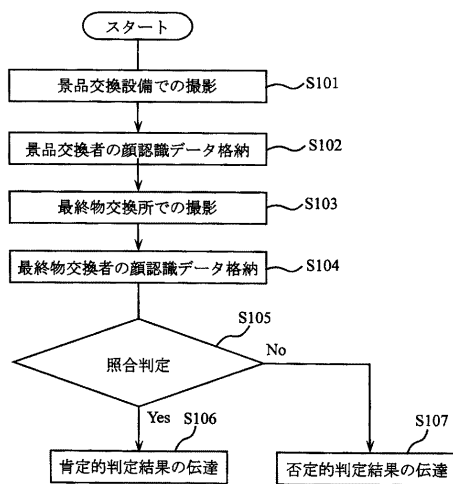
【図 1】



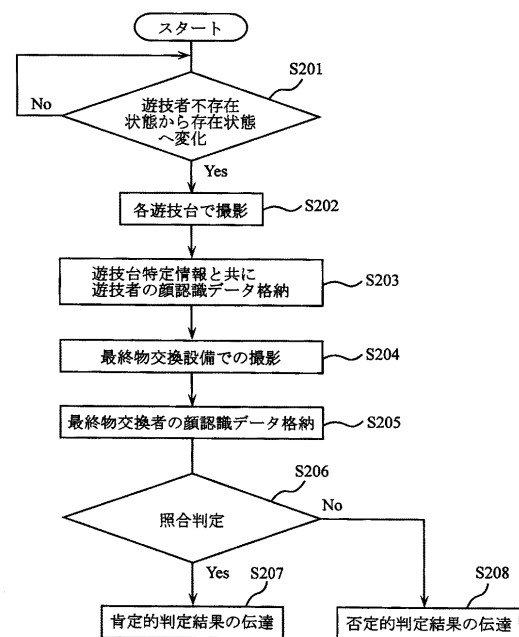
【図 2】



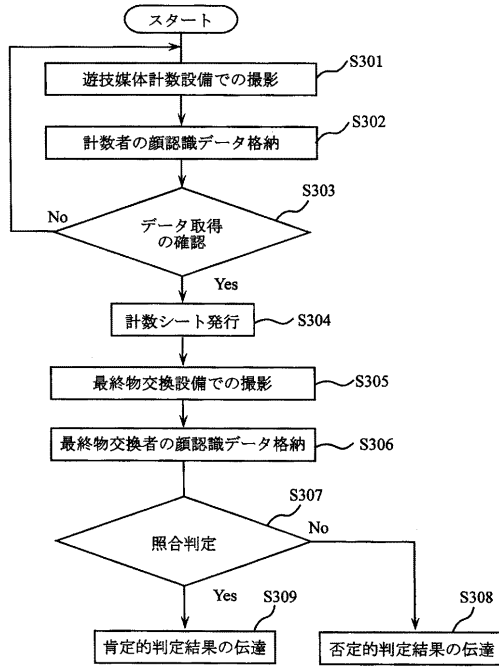
【図 3】



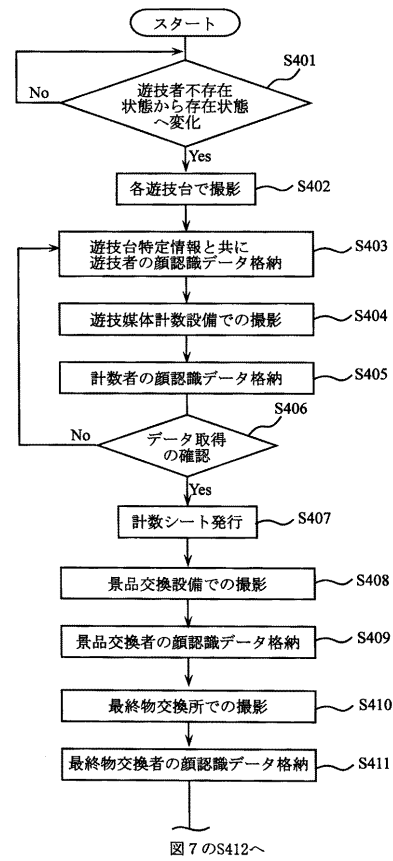
【図 4】



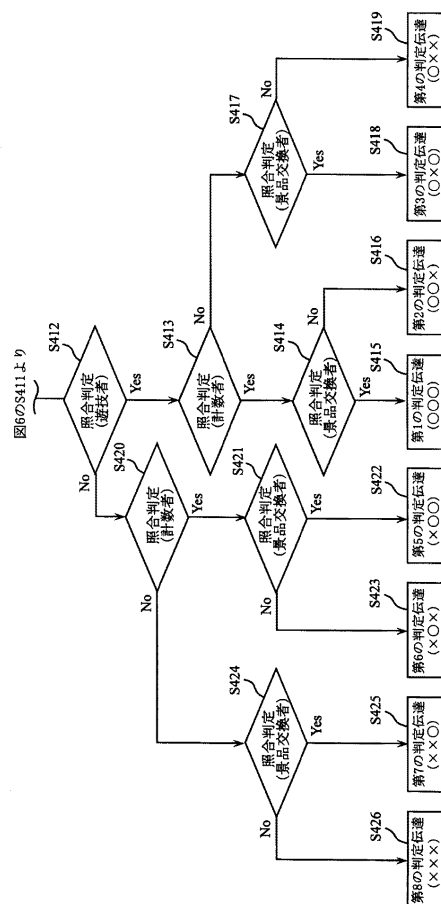
【図5】



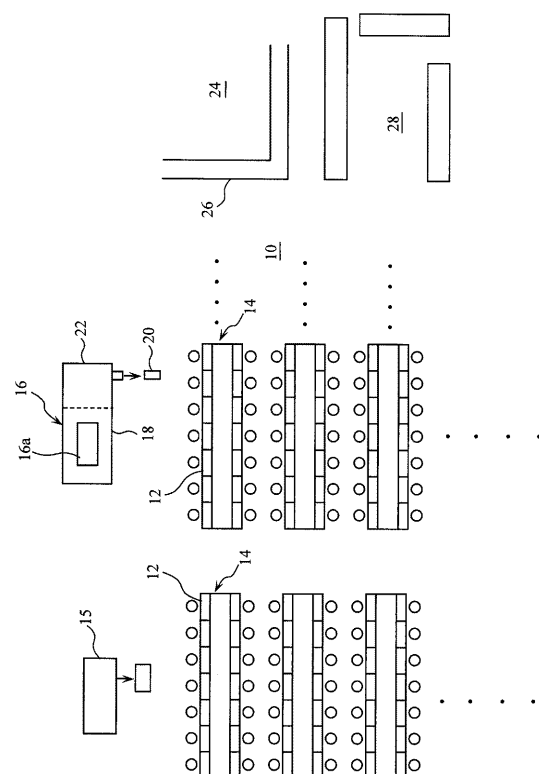
【図6】



【図7】



【図8】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平 0 8 - 2 2 4 3 5 2 ( J P , A )  
特開 2 0 0 2 - 0 8 5 7 8 5 ( J P , A )

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)  
A 6 3 F      7 / 0 2