(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 117015423 A
(43)申请公布日 2023.11.07

(21)申请号 202180070668.1
(22)申请日 2021.10.20
(30)优先权数据
2020-176900 2020.10.21 JP
(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2023.04.14
(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2021/038694 2021.10.20
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2022/085706 JA 2022.04.28
(71)申请人 天使集团股份有限公司
地址 日本滋贺县
(72)发明人 重田泰
(74)专利代理机构 北京市磐华律师事务所 11336
专利代理师 闫福新
(51)Int.Cl.
A63F 1/06(2006.01)

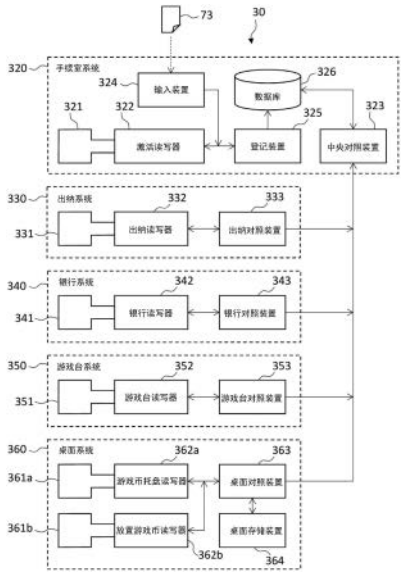
权利要求书2页 说明书48页 附图15页

(54)发明名称

娱乐场系统

(57)摘要

本发明提供一种娱乐场系统。该娱乐场系统为使用附加有RFID标签(721)的游戏币(72)的娱乐场中的娱乐场系统，该RFID标签(721)存储有识别信息，该娱乐场系统具备登记装置(325)，其登记在娱乐场中使用的游戏币的识别信息；和数据库(326)，其存储由登记装置(325)所登记的识别信息的列表，列表包括表示游戏币(72)是否可使用的状态信息，登记装置(325)将已经登记的游戏币(72)的状态信息登记为可使用。



CN 117015423 A

1.一种娱乐场系统,其设置于游戏用品处理位置,且为使用附加有存储了识别信息的RFID标签的游戏用品的娱乐场中的娱乐场系统,其中,

所述娱乐场系统具备:

存储装置,其存储所登记的所述识别信息的列表;

读取装置,其从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息;以及

对照装置,其将由所述读取装置从所述游戏用品读取到的所述识别信息与存储于所述存储装置的所述识别信息进行对照。

2.根据权利要求1所述的娱乐场系统,其中,

所述娱乐场系统还具备光学计数装置,该光学计数装置以光学的方式对所述游戏用品的枚数进行计数,

所述对照装置通过对由所述读取装置读取到的所述RFID标签的数量与由所述光学计数装置计数的枚数进行比较,从而检查所述游戏用品。

3.根据权利要求2所述的娱乐场系统,其中,

所述娱乐场系统还具备显示装置,该显示装置显示所述读取装置的读取结果以及/或所述对照装置的对照结果,

所述读取装置包括天线和读取器,

所述存储装置、所述天线、所述读取器、所述对照装置、所述显示装置、以及所述光学计数装置一体构成。

4.根据权利要求1所述的娱乐场系统,其中,

所述娱乐场系统还具备保持装置,其保持有由所述读取装置读取所述RFID标签的规定数量的所述游戏用品,

所述对照装置通过对由所述读取装置读取到的所述RFID标签的数量与所述规定数量进行比较,从而检查所述游戏用品。

5.根据权利要求4所述的娱乐场系统,其中,

所述娱乐场系统还具备显示装置,该显示装置显示所述读取装置的读取结果以及/或所述对照装置的对照结果,

所述读取装置包括天线和读取器,

所述存储装置、所述天线、所述读取器、所述对照装置、所述显示装置、以及所述保持装置一体构成。

6.根据权利要求1所述的娱乐场系统,其中,

所述RFID标签存储能够确定所述游戏用品的价值的信息,

所述对照装置对由所述读取装置读取到的所述RFID标签的数量与所述游戏用品的实际个数进行比较,

所述娱乐场系统还具备显示装置,该显示装置显示由所述读取装置读取到的多个所述游戏用品的各自的价值或由所述读取装置读取到的多个所述游戏用品的合计价值作为所述读取装置的读取结果,以及/或显示所述RFID标签的数量和所述实际个数的比较结果作为所述对照装置的对照结果。

7.根据权利要求3或5所述的娱乐场系统,其中,

所述一体构成的所述娱乐场系统由电池驱动。

8.根据权利要求1所述的娱乐场系统,其中,

所述娱乐场系统还具备中央系统,该中央系统与多个所述娱乐场系统可通信地连接,

所述中央系统更新存储于多个所述娱乐场系统的各个所述存储装置的列表。

9.根据权利要求8所述的娱乐场系统,其中,

所述中央系统定期地或者在满足规定条件的时刻更新所述列表。

10.根据权利要求1所述的娱乐场系统,其中,

所述娱乐场系统还具备中央系统,该中央系统与多个所述娱乐场系统可通信地连接,

所述中央系统具备:

中央存储装置,其存储所登记的所述识别信息的列表;和

中央对照装置,其将从所述游戏用品读取到的、从所述娱乐场系统发送来的所述识别信息与存储于所述中央存储装置的所述识别信息进行对照。

11.根据权利要求10所述的娱乐场系统,其中,

所述对照装置在一般情况下对由所述读取装置读取到的所述识别信息与由该读取装置之前读取到的所述识别信息进行比较,在两者存在差异的情况下,将由所述读取装置读取到的所述识别信息与存储于所述中央存储装置的所述识别信息进行对照。

12.根据权利要求10所述的娱乐场系统,其中,

在由所述读取装置读取到的所述识别信息中,存在由该读取装置之前读取到的所述识别信息中不存在的、新的识别信息时,所述对照装置将该新的识别信息与存储于所述中央存储装置的所述识别信息进行对照。

13.根据权利要求10所述的娱乐场系统,其中,

所述对照装置在一般情况下对由所述读取装置读取到的所述识别信息与由该读取装置之前读取到的所述识别信息进行比较,在规定条件下,将由所述读取装置读取到的所述识别信息与存储于所述中央存储装置的所述识别信息进行对照。

14.根据权利要求10所述的娱乐场系统,其中,

所述识别信息包括:由制造所述RFID标签的制造者附加的标签识别信息、和由制造附加有所述RFID标签的所述游戏用品的制造者附加的用品识别信息。

15.根据权利要求14所述的娱乐场系统,其中,

所述对照装置在一般情况下对由所述读取装置从所述游戏用品读取到的所述用品识别信息与由该读取装置之前读取到的所述用品识别信息进行对照,在规定时刻以及/或规定条件下,将由所述读取装置从所述游戏用品读取到的所述标签识别信息与存储于所述存储装置的所述游戏用品的所述标签识别信息进行对照。

16.根据权利要求1～15中任一项所述的娱乐场系统,其中,

所述游戏用品能够在娱乐场中用于玩家在游戏中放置且能够兑换现金。

17.一种游戏用品,其用于权利要求1～16中任一项所述的娱乐场系统,且附加有存储了识别信息的RFID标签。

娱乐场系统

[0001] 关联申请的相互参照

[0002] 在本申请中，主张于2020年10月21日在日本申请的专利申请号为2020-176900的利益，该申请的内容通过引用而被纳入本申请。

技术领域

[0003] 本发明涉及一种应用于使用游戏用品的娱乐场的娱乐场系统、在娱乐场中可使用的游戏用品、以及制造游戏用品的游戏用品制造方法。

背景技术

[0004] 在娱乐场使用的游戏用品需要高安全性，应严格管理游戏用品。例如，在制造工厂中制造游戏用品，但从制造工厂搬运至娱乐场直到在游戏池区域使用为止的过程中，存在被怀有恶意之人偷盗的危险。此外，娱乐场的游戏池区域中，存在玩家为了作弊地赢得游戏而使用伪造的游戏用品的风险。

[0005] 要求高安全性的游戏用品典型为游戏币。各个游戏币被附加有用于唯一确定该游戏币的识别信息。游戏币内置有RFID标签，RFID标签中存储有识别信息。此外，娱乐场系统使用存储有游戏币的识别信息的数据库。在娱乐场内的多个游戏用品处理位置，通过从游戏币的RFID标签读取识别信息，并参照数据库，从而能够进行各种安全管理(例如，参照国际申请公开第WO20008/120749号公报)。

发明内容

[0006] 发明所要解决的问题

[0007] 本发明的目的在于强化附加有识别信息的游戏用品的安全管理。

[0008] 解决问题的方法

[0009] 一实施方式的娱乐场系统为使用附加有RFID标签的游戏用品的娱乐场中的娱乐场系统，该RFID标签存储有识别信息，所述娱乐场系统具备：登记装置，其登记在所述娱乐场中可使用的所述游戏用品的所述识别信息；和存储装置，其存储由所述登记装置所登记的所述识别信息的列表，作为所述可使用的游戏用品，在所述识别信息存储于所述存储装置的游戏用品满足规定条件的情况下，所述登记装置能够进行用于将该游戏用品的所述识别信息的登记无效的的无效化处理。

[0010] 根据该结构，对于满足用于将登记无效的规定条件的游戏用品，能够使登记无效，对于暂时被登记但之后处于不应登记的的状态的游戏用品，能够进行无效化处理。需要说明的是，无效化处理包括将该游戏用品从存储装置的列表中删除、将表示无效的信息存储于存储装置的列表中的该游戏用品，进一步地，也包括将表示有嫌疑、需要注意、或为无效化后补等的信息存储于存储装置的列表中的该游戏用品。

[0011] 在上述娱乐场系统中，还具备读取装置，该读取装置从应登记的所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息，所述登记装置可以通过由所述游戏用品的制造者附加的

识别信息、和由所述读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取的识别信息是否一致来判定真伪，将判定为真的所述游戏用品的所述识别信息作为所述可使用的游戏用品的识别信息而登记。

[0012] 根据该结构，能够保证所登记的游戏用品为真的游戏用品。

[0013] 上述娱乐场系统还可以具备读取装置，该读取装置从应登记的所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息，所述登记装置可以登记由所述读取装置读取到的所述识别信息。

[0014] 根据该结构，能够防止游戏用品的RFID标签中所存储的识别信息和通过登记装置而存储于存储装置的识别信息不同这样的错误登记。

[0015] 上述娱乐场系统还可以具备读取装置，该读取装置读取收纳于游戏用品箱中的多个所述游戏用品的所述RFID标签，所述登记装置可以登记由所述读取装置读取到的多个所述识别信息。

[0016] 根据该结构，能够迅速且顺利地进行登记作业。

[0017] 在上述娱乐场系统中，所述登记装置可以将表示可使用的条件分支附加并存储于所述可使用的游戏用品的识别信息。

[0018] 根据该结构，能够通过更新条件分支，来进行无效化处理。

[0019] 上述娱乐场系统还可以具备读取装置，该读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息，所述登记装置可以对无法由所述读取装置有效读取所述识别信息的所述游戏用品，进行所述无效化处理。

[0020] 根据该结构，能够将RFID标签故障的游戏用品的登记无效化。

[0021] 上述娱乐场系统还可以具备读取装置，该读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息，所述游戏用品可以以除所述RFID标签以外的方法保持用于确定该游戏用品的信息，对于无法由所述读取装置读取所述识别信息的所述游戏用品，所述登记装置可以使用用于确定该游戏用品的所述信息，确定应使登记无效化的所述游戏用品，并进行所述无效化处理。

[0022] 根据该结构，即使在RFID标签故障，无法读取其识别信息的情况下，也能够依赖于由其他方法所持有的识别信息，确定应进行无效化处理的游戏用品。

[0023] 在上述娱乐场系统中，所述登记装置可以对涉及作弊游戏或有涉及作弊游戏嫌疑的所述游戏用品，进行所述无效化处理。

[0024] 根据该结构，对于涉及该作弊游戏(或有作弊嫌疑)的游戏用品，进行无效化处理，因此，即使在发现了游戏用品的作弊但不能确定有问题的游戏用品的情况下，也能够降低继续使用不恰当的游戏用品的可能性。

[0025] 上述娱乐场系统还可以具备读取装置，该读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息，所述游戏用品可以以除所述RFID标签以外的方法保持用于确定该游戏用品的信息，在由所述读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取到的识别信息未在所述登记装置中作为所述可使用的游戏用品的识别信息而登记的情况下，所述登记装置可以使用用于确定该游戏用品的所述信息来确定应将登记无效化的所述游戏用品，并进行所述无效化处理。

[0026] 根据该结构，在从RFID标签读取到的识别信息未登记的情况下(例如，假设RFID标

签的识别信息被作弊地改写的情况)，能够通过由该其他方法所保持的识别信息，确定该游戏用品的正确的识别信息，并进行无效化处理。

[0027] 在上述娱乐场系统中，所述RFID标签可以存储有表示该游戏用品的制造状况的制造信息、表示该游戏用品的种类的种类信息、以及/或使用该游戏用品的娱乐场的信息，所述存储装置可以将所述识别信息和与该识别信息对应的所述制造信息、所述种类信息、以及/或所述娱乐场的信息一起存储，在存储于所述RFID标签的所述制造信息、所述种类信息、以及/或所述娱乐场的信息与存储于所述存储装置的所述制造信息、所述种类信息、以及/或所述娱乐场的信息不一致的情况下，所述登记装置可以对具有该识别信息的所述游戏用品进行所述无效化处理。

[0028] 根据该结构，存储于RFID标签的识别信息与其他制造信息的组合、和存储于存储装置的组合不同的情况下，能够对这样的游戏用品进行登记无效化处理。

[0029] 在上述娱乐场系统中，所述登记装置可以使所述存储装置存储表示对所述可使用的游戏用品的识别信息进行登记的年月的信息，参照所述存储装置，对自所述登记的年月经过规定期间的所述游戏用品，进行所述无效化处理。

[0030] 根据该结构，可以对游戏用品设定可使用期间，并对超过可使用期间的游戏用品后进行无效化处理。

[0031] 上述娱乐场系统可以在所述娱乐场内的多个游戏用品处理位置的每个位置具备管理装置，该管理装置将应将登记无效的所述游戏用品的所述识别信息通知给所述登记装置，所述登记装置基于来自所述管理装置的通知，对相应的所述游戏用品进行所述无效处理。

[0032] 根据该结构，能够在游戏用品处理位置判断游戏用品是否满足应将登记无效的条件，并使登记装置进行无效化处理。需要说明的是，管理装置可以通过对各种传感器(包括摄像机)的检测值进行规定的信息处理，来自己判断并通知应对游戏用品进行无效化处理，也可以接收来自操作人员(例如，发牌者)的指示，根据该指示进行通知。

[0033] 上述娱乐场系统可以具备：保管托盘，其在所述游戏用品处理位置上保管娱乐场所有的所述游戏用品；和读取装置，其通过定期地读取保管于所述保管托盘的所述游戏用品的所述RFID标签，来监视所述游戏用品，在所述读取装置中，可以对从所述保管托盘作弊地拿出的所述游戏用品进行所述无效化处理。

[0034] 根据该结构，能够将从保管托盘作弊地拿出的游戏用品无效并使其无法使用。

[0035] 在上述娱乐场系统中，所述娱乐场可以使用多个种类的所述游戏用品，对于所述多个种类的游戏用品的每个，所述登记装置可以将所述识别信息与该游戏用品的种类一起存储于所述存储装置，所述登记装置可以对特定的种类的所述游戏用品进行所述无效化处理。

[0036] 根据该结构，对于特定的种类的游戏用品(例如，10点的游戏币)，在投入新款游戏用品而停止旧款游戏用品的使用的情况下，能够对旧款游戏用品(例如，在固定的告知以及延迟期间中)一起进行无效化处理。

[0037] 上述娱乐场系统可以在所述娱乐场内的多个游戏用品处理位置的每个位置具备读取装置，该读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息，所述登记装置可以在多个所述游戏用品处理位置的所述读取装置中读取到同一所述识别信息的情况下，

在该读取的组合满足作弊判定的条件时，对于具有该识别信息的所述游戏用品进行所述无效化处理。

[0038] 根据该结构，能够确定作弊的游戏用品，对确定的游戏用品进行无效化处理。例如，在以极小的时间间隔在彼此距离较远的2个游戏用品处理位置上，读取到同一识别信息的情况下，能够判断具有该识别信息的游戏用品存在多个，并进行无效化处理。此外，即使在由发牌者回收并收纳于游戏币托盘的游戏用品的识别信息在之后作为放置于桌面的放置区域的游戏币的识别信息而被读取到的情况下，也能够判断具有该识别信息的游戏用品存在多个或该游戏币为从游戏币托盘偷走的游戏币，并进行无效化处理。

[0039] 上述娱乐场系统可以在所述娱乐场内的多个游戏用品处理位置的每个位置具备读取装置，该读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息，所述登记装置可以对于具有在规定期间以上在所述娱乐场内的任意的游戏用品处理位置的所述读取装置中均未读取到的所述识别信息的所述游戏用品，进行所述无效化处理。

[0040] 根据该结构，能够对在规定期间以上未被玩家使用的游戏用品进行无效化处理。

[0041] 上述娱乐场系统还可以具备读取装置，该读取装置从应进行无效的所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息，所述登记装置可以对由所述读取装置读取到的所述识别信息进行所述无效化处理。

[0042] 根据该结构，能够正确地掌握应进行无效的游戏用品的识别信息并进行无效化处理。

[0043] 在上述娱乐场系统中，所述娱乐场的入场口可以具备检测装置，该检测装置检测从所述娱乐场之外带入的所述游戏用品，所述登记装置可以对由所述检测装置检测到的所述游戏用品进行所述无效化处理。

[0044] 根据该结构，在禁止将游戏用品带入娱乐场游戏池的情况下，在游戏用品从入场口被带入时，能够对该被带入的游戏用品进行无效化处理。

[0045] 上述娱乐场系统还可以具备：读取装置，其设置于所述娱乐场内的游戏用品处理位置，从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息；对照装置，其对由所述读取装置从所述游戏用品读取到的所述识别信息、和存储于所述存储装置的所述识别信息进行对照。

[0046] 根据该结构，在游戏用品处理位置上，能够确认处理的游戏用品是否为登记的游戏用品。

[0047] 在上述娱乐场系统中，所述对照装置可以在一般情况下对由所述读取装置读取到的所述识别信息和由该读取装置之前读取到的所述识别信息进行比较，在两者存在差异的情况下，可以对由所述读取装置读取到的所述识别信息和存储于所述存储装置的所述识别信息进行对照。

[0048] 根据该结构，相较于每次在登记装置进行对照的情况，能够减轻对照处理的负荷。

[0049] 在上述娱乐场系统中，所述对照装置在由所述读取装置读取到的所述识别信息中存在由该读取装置之前读取到的所述识别信息中不存在的新的识别信息时，可以对该新的识别信息和存储于所述存储装置的所述识别信息进行对照。

[0050] 根据该结构，由于能够对新带入至游戏用品处理位置的游戏用品进行对照，因此，相较于对所有的游戏用品进行对照的情况，能够减轻对照处理的负荷。

[0051] 在上述娱乐场系统中，所述对照装置可以在一般情况下对由所述读取装置读取到的所述识别信息和由该读取装置之前读取到的所述识别信息进行比较，在规定条件下，可以对由所述读取装置读取到的所述识别信息和存储于所述存储装置的所述游戏用品的所述识别信息进行对照。

[0052] 根据该结构，能够基于游戏用品处理位置上的游戏用品的变化，来进行游戏用品的对照。

[0053] 在上述娱乐场系统中，所述识别信息可以包括由制造所述RFID标签的制造者附加的标签识别信息、和制造附加有所述RFID标签的所述游戏用品的制造者附加的用品识别信息。

[0054] 根据该结构，能够强化游戏用品的安全性。

[0055] 在上述娱乐场系统中，所述对照装置可以在一般情况下对由所述读取装置从所述游戏用品读取到的所述用品识别信息、和由该读取装置之前读取到的所述用品识别信息进行对照，在规定时刻以及/或规定条件下，对由所述读取装置从所述游戏用品读取到的所述标签识别信息、和存储于所述存储装置的所述游戏用品的所述标签识别信息进行对照。

[0056] 根据该结构，对于对照能够设定多个安全等级，分开使用重视安全等级的对照和重视迅速性的对照。

[0057] 在上述娱乐场系统中，作为所述无效化处理，所述登记装置可以删除存储于所述存储装置的所述列表中的所述识别信息，在所述存储装置所存储的所述列表中的所述识别信息中附加表示无效的条件分支或在所述存储装置所存储的所述列表的所述识别信息中附加表示应无效的可能性的条件分支。

[0058] 根据该结构，作为无效化处理，能够向游戏用品附加有嫌疑的等级，虽然无法确定为作弊的游戏用品，但能够在有嫌疑时引起注意。

[0059] 在上述娱乐场系统中，在被确定为应无效的所述游戏用品的所述识别信息未登记的情况下，所述登记装置可以禁止后续的该识别信息的登记。

[0060] 根据该结构，在一旦产生了涉及作弊的识别信息的情况下，能够防止今后对该识别信息进行登记。

[0061] 在上述娱乐场系统中，所述登记装置可以禁止已被无效所述识别信息的后续的登记。

[0062] 根据该结构，能够防止今后对暂时已被无效的识别信息进行登记。

[0063] 在上述娱乐场系统中，所述游戏用品可以在娱乐场中玩家在游戏中放置时使用且也可以兑换现金。

[0064] 根据该结构，能够强化可兑换现金的游戏用品的安全性。

[0065] 一方式的游戏用品为上述任一娱乐场系统中使用的、附加有存储了识别信息的RFID标签的游戏用品。

附图说明

[0066] 图1为表示本发明的第一实施方式的游戏用品的制造以及使用的过程的图；

[0067] 图2为本发明的第一实施方式的作为游戏用品的游戏币的立体图；

[0068] 图3为表示本发明的第一实施方式的游戏币的RFID标签所存储的信息的图；

[0069] 图4为表示本发明的第一实施方式的娱乐场系统的整体结构的框图；

[0070] 图5为表示本发明的第一实施方式的数据库所记录的各游戏币的信息的数据构造的图；

[0071] 图6为表示本发明的第一实施方式中的桌面系统的动作的流程图；

[0072] 图7为表示本发明的第一实施方式的作为游戏用品的游戏币(剥掉贴花的状态)的立体图；

[0073] 图8为表示本发明的第一实施方式的变形例1的手续室系统的结构的框图；

[0074] 图9为表示本发明的第一实施方式的变形例2的手续室系统的结构的框图；

[0075] 图10为表示本发明的第二实施方式所涉及娱乐场的整体结构的示意图；

[0076] 图11为本发明的第二实施方式所涉及的游戏币的立体图；

[0077] 图12为表示本发明的第二实施方式所涉及的游戏币管理系统的结构的框图；

[0078] 图13为表示本发明的第二实施方式所涉及的游戏桌的结构的示意图；

[0079] 图14为本发明的第二实施方式所涉及的游戏币的移动状态的图；

[0080] 图15为表示通过本发明的第二实施方式所涉及的游戏币的移动管理的第一方法更新的游戏币管理数据库的数据的示例的图；

[0081] 图16为表示通过本发明的第二实施方式所涉及的游戏币的移动管理的第二方法更新的游戏币管理数据库的数据的示例的图；

[0082] 图17为表示通过本发明的第二实施方式所涉及的游戏币的移动管理的第四方法更新的游戏币管理数据库的数据的示例的图；

[0083] 图18为表示通过本发明的第二实施方式所涉及的游戏币的移动管理的第五方法更新的游戏币管理数据库的数据的示例的图；

[0084] 图19为表示通过本发明的第二实施方式所涉及的游戏币的移动管理的第四方法更新的游戏币管理数据库的数据的示例的图。

具体实施方式

[0085] 以下，参照附图，对本发明的娱乐场系统以及游戏用品的制造方法详细说明。但本发明并不限定于下述实施方式，下述实施方式的构成要素中包括包括本领域技术人员容易想到的或实质上相同的要素。

[0086] (第一实施方式)

[0087] 以下，以游戏用品为作为游艺用代用货币的游戏币为例进行说明，但游戏用品也可以为游戏币以外的物品，例如，被称为牌匾(plaque)、游戏币(jetton)、代币(token)的、在游戏的放置中可使用的或能够兑换现金的游艺用代用货币。此外，游戏用品不限于游艺用代用货币，例如，可以为多副游戏卡牌被混洗并被包装的混洗游戏卡牌包。此外，游戏用品可以不是像游戏币那样在娱乐场内中流通的物品，也可以不是像混洗游戏卡牌包那样在娱乐场中大量消耗并被废弃的物品，例如，可以为玩家所持有的会员卡。作为本实施方式的管理对象的游戏用品有时也特别称为安全用品。

[0088] 图1为表示本发明的第一实施方式的游戏用品的制造以及使用的过程的图。图2为本发明的第一实施方式的作为游戏用品的游戏币的立体图。游戏币72具有按价值而不同的颜色。即，游戏币72的颜色表示该游戏币72的价值。如图2所示，游戏币72的侧面示出有表示

该游戏币72的价值的图案。在本实施方式中，在侧面示出包括表示价值的颜色的条纹图案，通过该颜色，仅通过观察侧面，就能够判别该游戏币72的价值。此外，游戏币72的正面(表面)以及背面的中央贴附有贴花723，贴花723表记有表示该游戏币72的价值的数字。此外，游戏币72内置有RFID标签721。

[0089] 如图1所示，作为游戏币制造者的游戏币制造工厂200从RFID标签制造工厂100采购RFID标签721，使用RFID标签来制造内置有RFID标签721的游戏币72，然后提供给娱乐场300。在娱乐场300中，从游戏币制造工厂200采购内置有RFID标签721的游戏币72，在游戏池区域302中运营使用游戏币72的游戏。

[0090] 图3为表示本发明的第一实施方式的游戏币的RFID标签中所存储的信息的图。如图3所示，RFID标签721包括TID区域211和EPC区域212作为存储区域，其中，该TID区域211存储由RFID标签721的制造者(RFID标签工厂100)附加的标签识别信息，该EPC区域212存储由内置有RFID标签721的游戏币72的制造者(游戏币制造工厂200)附加的用品识别信息。在TID区域211中，由制造RFID标签721的RFID标签制造工厂100存储有标签识别信息，在EPC区域212中，由制造游戏币72的游戏币制造工厂200存储有用品识别信息。

[0091] 在TID区域211中，作为标签识别信息，在RFID标签721中存储有固有的标签ID，在EPC区域212中，作为用品识别信息，在游戏币72存储有固有的游戏币ID。标签ID以及游戏币ID即使分别独立也能够用作确定该游戏币72的识别信息，或者即使是标签ID与游戏币ID的组合也能够用作识别信息。此外，EPC区域212中除游戏币ID外，存储有该游戏币的属性(是不能兑换现金的NN游戏币，还是能兑换现金的现金码)以及价值(10点、100点、1000点等)作为种类信息，存储有用于确定制造该游戏币72的制造工厂的制造工厂ID、制造设备ID、以及其制造日期作为制造信息，存储有用于确定使用该游戏币72的娱乐场的娱乐场ID，进一步地，存储有状态(“可使用”或“不可使用”)以及其更新日期及时刻作为激活信息。需要说明的是，在游戏币制造工厂200制造游戏币72之时，状态为“不可使用”。

[0092] 需要说明的是，状态可以由条件分支表现。在该情况下，在条件分支成立的情况下，可解释为“可使用”，在条件分支不成立的情况下，可解释为“不可使用”。“不可使用”的状态可以进一步细分，例如，“不可使用”可以包括用于存在有作弊嫌疑的游戏币的情况等的“有嫌疑”、“需要注意”、“解除后补”等的状态。此外，种类信息、制造信息、娱乐场ID、游戏币ID(用品识别信息)、激活信息的一部分或全部可以存储于RFID标签721的未图示的用户区域，而不存储于EPC区域212。

[0093] 在游戏币制造工厂200中为了制造内置RFID标签721的游戏币72，首先，在RFID标签制造工厂100制造RFID标签721。此时，RFID标签72的TID区域211写入有用于识别该RFID标签721的标签识别信息。在RFID标签制造工厂100制造的RFID标签72提供给游戏币制造工厂200。在游戏币制造工厂200中，制造内置有该RFID标签721的游戏币72。并且，在游戏币制造工厂200中，该RFID标签721的EPC区域212写入有游戏币ID以及其他信息(参照图3)。

[0094] 在游戏币制造工厂200中，与游戏币72的制造并行地准备记录有标签ID与游戏币ID的组合(以下，将标签ID与游戏币ID总称为“识别信息”。)的数据文件73。游戏币制造工厂200将制造的游戏币72提供给娱乐场300，并且以与其不同的途径将数据文件73提供给娱乐场300。需要说明的是，数据文件73可以通过电子邮件从游戏币72的制造者发送至娱乐场300，或者可以记录于便携式存储介质，由游戏币72的制造者交给娱乐场300，也可以由游戏

币72的制造者保存于云储存，然后由娱乐场300下载。此时，数据文件73以由适当的方法加密的状态下，由游戏币制造工厂200提供给娱乐场300。

[0095] 娱乐场300具有玩家74无法进入的安全区域301、和用于玩家74玩游戏的游戏池区域302。安全区域301具备：用于保管包括游戏币72的游戏用品的作为保管场所的仓库31、登记游戏币72并进行激活手续的手续室32、以及与游戏池区域302连通的出纳室33及银行室34。

[0096] 出纳室33具有与游戏池区域302连通的窗口。在出纳室33中，向游戏池区域302的玩家74给予与现金兑换的游戏币72，且与游戏池区域302的玩家74给出的游戏币72兑换时给予玩家74现金。即，玩家74通过出纳室33的窗口能够用现金购入游戏币72，且能够将游戏币72换为现金。

[0097] 在银行室34与游戏台35之间进行游戏币72的补入以及存入。在补入中，在游戏台35中供给至桌36的游戏币72不足的情况下，从银行室34向游戏台35供给游戏币72。在存入中，在游戏台35中游戏币72充足的情况下，从游戏台35向银行室34返还游戏币72。为此，在银行室34准备有用于与游戏池区域302之间放入及取出游戏币72的通路或者窗口。需要说明的是，在补入中，可以不经由游戏台35而直接从银行室34向桌36供给游戏币72，在存入中，可以不经由游戏台35从桌36向银行室34返还游戏币72。

[0098] 从游戏币制造工厂200供给至娱乐场300的游戏币72先保管于安全区域301的仓库31。在手续室32中，对保管于仓库31的游戏币72，进行登记以及激活的手续。经过登记以及激活手续的游戏币72经由出纳室33或银行室34被带入至游戏池区域302。需要说明的是，经过登记以及激活手续的游戏币72可以暂时保管于仓库31，由仓库31提供给出纳室33或银行室34，或者可以在仅进行登记手续的基础上，暂时保管于仓库31，在由仓库31提供给出纳室33或银行室34之时，进行激活手续。

[0099] 玩家74能够在出纳室33或桌36购入游戏币72。玩家74在桌36上进行的游戏中放置游戏币72，若赢得游戏，则从发牌者75接收游戏币72的偿还，若输掉游戏，则放置的游戏币72被发牌者75回收。这样一来，桌36的发牌者75所有的游戏币72通过游戏发生增减。若在桌36上游戏币72不足，则从游戏台35向桌36补充游戏币72，若在桌36上游戏币72过剩，则从桌36向游戏台35移动游戏币72。此外，玩家74能够经由出入口38进出游戏池区域302。根据娱乐场，允许携带游戏币72直接进出游戏池区域302。

[0100] 娱乐场300中的仓库31、手续室32、出纳室33、银行室34、各游戏台35、各桌36、以及出入口38均可以为处理作为游戏用品的游戏币72的场所，以下，将这些总称为游戏用品处理位置。游戏币72存在于娱乐场300内的某个游戏用品处理位置，如果并非这样的话，就是被玩家所有。

[0101] 需要说明的是，上述登记装置325、中央对照装置323、出纳对照装置333、银行对照装置343、游戏台对照装置353、桌面对照装置363均包括计算系统，该计算系统包括处理信息的处理器和存储由处理器执行的程序的存储器。程序可以通过非临时存储介质提供给计算系统，或者也可以经由网络提供给计算系统。

[0102] 图4为表示本发明的第一实施方式的娱乐场系统的整体结构的框图。娱乐场系统30具备：装配于手续室32的手续室系统320、装配于出纳室33的出纳系统330、装配于银行室34的银行系统340、装配于各游戏台35的游戏台系统350、以及装配于各桌36的桌面系统

360。

[0103] 这些手续室系统320、出纳系统330、银行系统340、游戏台系统350、以及桌面系统360彼此可通信地连接。这些系统间的通信可以为有线，也可以为无线。这样一来，娱乐场系统30为具备多个设置于各游戏用品处理位置的子系统(即，手续室系统320、出纳系统330、银行系统340、游戏台系统350、以及桌面系统360)的网络系统。

[0104] 手续室系统320具备：天线321及激活读写器322，其读取带入至手续室32的游戏币72中内置的RFID标签721；中央对照装置323，其对照各游戏用品处理位置的游戏币72是否为已登记的游戏币，是否为已激活的游戏币；输入装置324，其用于输入数据；登记装置325，其用于将游戏币72登记并激活；以及作为存储装置的数据库326，其存储包括识别信息及状态的各游戏币72的信息。

[0105] 出纳系统330具备：用于读取带入至出纳室33的游戏币72或从出纳室33带出至游戏池区域302(玩家购入)的游戏币72的RFID标签721的天线331及出纳读写器332、和用于使用由出纳读写器332读取到的信息来进行该游戏币72的对照的出纳对照装置333。

[0106] 银行系统340具备：用于读取带入至银行室34的游戏币72或从银行室34带出至游戏池区域302的游戏币72的RFID标签721的天线341及银行读写器342；和用于使用由银行读写器342读取到的信息来进行该游戏币72的对照的银行对照装置343。

[0107] 游戏台系统350具备：用于读取从桌36或银行室34带入至游戏台350的游戏币72或者从游戏台350带出至桌36或银行室34的游戏币72的RFID标签721的天线351及游戏台读写器352；和用于使用由游戏台读写器352读取到的信息进行该游戏币72的对照的游戏台对照装置353。

[0108] 桌36设有用于保管发牌者的游戏币72的游戏币托盘乃至保管托盘或游戏币浮台(以下，简称为“游戏币托盘”。)。此外，桌36针对每个玩家位置设置有用于放置游戏币72的放置区域。桌面系统360具备：用于读取收纳于游戏币托盘的游戏币72的RFID标签721的、装配于游戏币托盘的天线361a及游戏币托盘读写器362a；和用于读取放置于桌36的放置区域的(放置的)游戏币72的RFID标签721的、配置于桌36的放置区域的天线361b及放置游戏币读写器362b。

[0109] 桌面系统360还具备：桌面对照装置363，其用于使用由游戏币托盘读写器362a及放置游戏币读写器362b读取到的信息来进行该游戏币72的对照；和桌面存储装置364，其存储由游戏币托盘读写器362a及放置游戏币读写器362b读取到的信息。需要说明的是，出入口38也可以设有与上述各子系统相同的出入口系统。

[0110] (登记及激活)

[0111] 以下，对在手续室32中进行的登记及激活的手续进行说明。在游戏币制造工厂200制造的游戏币72被带入至娱乐场300的安全区域301，并在仓库31保管。在手续室32中，取出保管于仓库31的应登记的游戏币72，并使用手续室系统320来进行游戏币72的登记及激活的手续。

[0112] 由游戏币制造工厂200(游戏币72的制造者)将记录有识别信息的数据文件73提供给手续室系统320，手续室系统320通过输入装置324接收该数据文件73。由于数据文件73被加密，因此，输入装置324将该数据文件73解密。需要说明的是，该数据文件73中除识别信息外，还可以记录有各游戏币72的RFID标签721所存储的其他的一部分或全部的信息(参照图

3)。

[0113] 天线321及激活读写器322从欲激活的游戏币72的RFID标签721读取作为识别信息的标签ID及游戏币ID。登记装置325通过判断(对照)激活读写器322从游戏币72读取到的识别信息是否存在于由输入装置324解密的数据文件73中所存储的识别信息之中,从而判断(验证)该游戏币72是由游戏币制造工厂200正式制造的真的游戏币,或者是并非由游戏币制造工厂200正式制造的假的游戏币,或者是RFID标签721故障的游戏币。即,登记装置325根据游戏币72的RFID标签721所存储的识别信息和数据文件73所存储的识别信息是否一致,来判定游戏币72的真伪。

[0114] 在真伪判定中判定游戏币72为真的情况下,登记装置325将该识别信息(标签ID及游戏币ID)记录于数据库326,从而登记该游戏币72。此时,在游戏币72的RFID721以及/或数据文件73中记录有制造信息等其他信息的情况下,这些信息也与识别信息相关联地记录于数据库326。进一步地,登记装置325将各游戏币72的激活信息记录于数据库326。

[0115] 需要说明的是,代替上述娱乐场中的验证或在此基础之上,可以在游戏币制造工厂200中进行验证。在该情况下,登记装置325在游戏币制造工厂200进行验证,登记判定为真的游戏币72。

[0116] 这样一来,在本说明书中,将登记装置325在数据库326中新创建的游戏币72的记录称为“登记”,在本说明书中,将已登记的游戏币的激活状态设定为可使用称为“激活”。此外,在本实施方式中,在登记之时,进行了确认该游戏币72是否为在游戏币制造工厂200正式制造的真的游戏币的真伪判定,该真伪判定称为“第一次验证”,将使用在各游戏用品处理位置上从游戏币72的RFID标签721读取到的信息来进行与数据库326的对照称为“验证”。在本实施方式中,在同一时刻进行第一次验证、登记及激活。需要说明的是,后述的“解除激活”是指不删除登记(在数据库326中保留该游戏币72的记录),而将激活状态设定为不可使用,对暂时解除激活的游戏币72进行再次激活称为“重新激活”。

[0117] 图5为表示本发明的第一实施方式的数据库中所记录的各游戏币的信息的数据构造的图。在本实施方式中,数据库326对各游戏币72分别将标签ID记录为标签识别信息261,将属性及价值记录为种类信息262,将制造工厂ID及制造日期记录为制造信息263,将游戏币ID及游戏币表记ID记录为游戏币识别信息264,将激活状态以及更新日期及时刻记录为激活信息265,将所在及读取日期及时刻的组合的历史记录记录为所在历史记录信息266。数据库326将图5所示的各游戏币72的信息作为一个记录,并具有记录有多个游戏币72的信息查找表(LUT)。该LUT为识别信息的列表。

[0118] 登记装置325在新进行游戏币72的登记之时,确认正要登记的识别信息是否已登记于数据库326。由此,能够防止同一识别信息重复地登记于数据库326。需要说明的是,登记装置325在后述的解除激活之时,即保留记录而将状态设定为不可使用之后,在满足规定条件的情况下,可以将状态从不可使用更新为可使用。

[0119] 此外,登记装置325将进行了解除处理的游戏币72中的满足规定条件的游戏币72(例如,废弃的游戏币72)的识别信息作为不可登记的识别信息存储于数据库326,在进行新的登记之时,在该登记的游戏币72的识别信息作为不可登记的识别信息存储于数据库326的情况下,可以禁止登记。例如,在登记装置325将某游戏币72的记录从数据库326删除的情况下,数据库326可以具有黑名单,该黑名单存储删除记录的游戏币的识别信息。在该情况

下，登记装置325在登记之时，确认欲登记的识别信息是否存储于黑名单，禁止登记存在于黑名单中的识别信息。由此，一旦从数据库326中删除的识别信息将不再重新登记。

[0120] 登记装置325对对照成功并判定为真的游戏币72，通过在将由激活读写器322读取到的识别信息登记于数据库326之时，将该激活信息265的状态记录为“可使用”，且将当时的日期及时刻记录为更新日期及时刻，从而将该游戏币72登记为可使用的游戏币。由此，通过参照数据库326，从而能够判定各游戏币72的状态是“可使用”还是“不可使用”，并且，也能够知晓何时进行了激活(何时被登记)。

[0121] 在本实施方式中，由于游戏币72的RFID721的EPC区域212中也记录有激活信息，因此，登记装置325控制激活读写器322的写入功能，作为可使用的游戏币72的登记处理，从而经由天线321，将对照成功并判定为真的游戏币72d的RFID标签721中所记录的状态从“不可使用”改写为“可使用”。由此，各游戏用品处理位置的系统330～360仅通过读取游戏币72的RFID标签721，就能够知晓该游戏币72的状态是“可使用”还是“不可使用”。

[0122] 如上所述，游戏币72在从游戏币制造工厂200搬运至娱乐场300之后，由登记装置325登记于数据库326。即使在移送的过程中游戏币72被盗，这样被盗的游戏币72就未登记于数据库326，后述的对照中，能够发现未登记的情况。由此，这样的游戏币72无法有效地在娱乐场300的游戏池区域302中使用。娱乐场可以严格地管理通过激活手续设定为可使用后的游戏币72，相较于游戏币72从制造阶段就必须严格管理的情况，安全等级提高并能够降低安全成本。

[0123] 需要说明的是，在上述示例中，激活游戏币72时，在数据库326中新创建该游戏币72的记录，并且通过将其状态设定为“可使用”来进行激活。作为其替代，对新到的游戏币72，登记装置325可以在数据库326中创建记录来进行登记，此时，状态设定为“不可使用”，通过后续的激活手续将状态改写为“可使用”。在该情况下，可以将创建记录称为登记，将状态改写为“可使用”称为激活。

[0124] (在游戏用品处理位置上的对照)

[0125] 作为游戏用品处理位置的出纳室33、银行室34、游戏台35、以及桌36分别使用出纳系统330、银行系统340、游戏台系统350、以及桌面系统360，在此进行所处理的游戏币72的识别信息的对照及状态的确认。以下，按照各游戏用品处理位置进行说明。

[0126] 在出纳室33中，出纳系统330的天线331及出纳读写器332读取存在于出纳室33的游戏币72的RFID标签721，并获取标签ID、游戏币ID、以及状态。在从游戏币72的RFID标签721中读取到的状态为“不可使用”的状况下，出纳对照装置333首先输出表示该情况的错误信号。出纳室33在输出了错误信号的情况下，中止该游戏币72的处理。

[0127] 出纳对照装置333进一步地将由出纳读写器332获取的识别信息(标签ID及游戏币ID)发送给手续室系统320。手续室32的中央对照装置323对照从出纳系统330接收到的识别信息是否存储于数据库326，且确认与该识别信息相关联的状态是否为可使用。

[0128] 在对应的识别信息存储于数据库326(即，为真)且其状态为可使用的情况下，中央对照装置323判定该游戏币72为真且可使用，将表示该情况的响应信号发送给出纳系统330。另一方面，在接受对照的游戏币72并非为真的情况下，中央对照装置323将表示并非为真的错误信号作为响应信号发送给出纳系统330，在接受对照的游戏币72为真但状态为不可使用的情况下，将表示为真但不可使用的错误信号作为响应信号发送给出纳系统330。接

收到响应信号的出纳对照装置333可以以仅使工作人员能够察觉或使包括玩家的多人能够察觉的方式发出警报。需要说明的是，即使在为真且可使用的情况下，响应信号也可以返给出纳系统330，在该情况下，出纳对照装置333可以进行表示没问题或“合格”的通知。

[0129] 需要说明的是，在出纳对照装置333中，在存在从游戏币72的RFID标签721读取到的状态为可使用，但数据库326中记录为状态是不可使用的游戏币72的情况下，出纳对照装置333判断该游戏币72为伪造的游戏币，控制出纳读写器332的写入功能，并经由天线331将该游戏币72的RFID标签721的状态改写为“不可使用”。或者，出纳对照装置333可以将状态改写为“不明”或“有嫌疑”。

[0130] 此外，当在数据库326中状态记录为“可使用”，但在出纳对照装置333中从游戏币72的RFID标签721读取到的状态为“不可使用”的情况下，这样的游戏币72被判断为游戏币72的RFID标签721中所存储的状态因某种理由被改写的游戏币，可以将游戏币72的RFID标签721中所存储的状态改写为“可使用”。或者，可以将这样的游戏币72的状态改写为“不可使用”或“不明”或“有嫌疑”，并中止该处理。

[0131] 从手续室32直接或经由仓库3带入至出纳室33的游戏币72，由于已经在手续室32进行了登记及激活且未被带出安全区域301，因此，存在伪造或作弊的游戏币的可能性低，但由用户从游戏池区域302带入至出纳室33进行兑换现金的游戏币72存在伪造或作弊的游戏币的可能性。因此，出纳对照装置333特别是对于兑换现金的游戏币72，可以进行识别信息的对照及状态的确认，将该结果示出给玩家74及出纳室33的工作人员。或者，在玩家74购入游戏币72之时，读取游戏币72的RFID标签721中所存储的价值信息并将其示出给玩家74的情况下，可以同时进行识别信息的对照及状态的确认，并将该结果与价值信息一起出示给玩家74。

[0132] 银行系统340也基本上进行与出纳系统330相同的动作。补入的游戏币72虽然是从银行室34搬运至游戏池区域302的游戏台35，但这样的游戏币72是在手续室32中激活且未被带出安全区域301，因此，难以想到会混入有伪造或作弊的游戏币72，但在存入时，从游戏池区域302带入至银行室34的游戏币72也包括暂时交付到玩家74手上后又被发牌者回收的游戏币，因此，存在混入有伪造或作弊的游戏币72的可能性。于是，银行系统340可以特别对从游戏池区域302带入的游戏币72进行识别信息的对照及状态的确认。

[0133] 游戏台系统350也基本上进行与出纳系统330相同的动作。从银行室34补入的游戏币72以及在桌36上过剩的游戏币72被带入至游戏台35。游戏台系统350对以这样的方式带入游戏台35的游戏币72进行对照。此外，在游戏台35上过剩的游戏币72被移动(存入)至银行室34，或者游戏币72在桌36上游戏币72不足的情况下从游戏台35补充至桌36。游戏台系统350对以这样的方式从游戏台35带出的游戏币72也进行对照。

[0134] 桌面系统360的动作如下所述。在桌36上，发牌者75对赢得游戏的玩家74从游戏币托盘偿还游戏币72。天线361a装配于游戏币托盘，游戏币托盘读写器362a从收纳于游戏币托盘的游戏币72的RFID标签721中读取识别信息及状态。游戏币托盘读写器362a读取到的识别信息由桌面对照装置363进行对照，并存储于桌面存储装置364。在多个游戏币72游戏币收纳于游戏币托盘的情况下，桌面存储装置364存储与多个游戏币72对应的多个识别信息。

[0135] 桌面对照装置363首先比较存储于桌面存储装置364的过去的最新的识别信息和

由游戏币托盘读写器362a读取到的现在的识别信息，并判断两者是否一致。

[0136] 在由游戏币托盘读写器362a读取到的识别信息中，存在桌面存储装置364中存储的最新的识别信息中不存在的识别信息的情况下，桌面对照装置363对于这样的游戏币72，与上述出纳对照装置333相同地，进行该识别信息是否存储于数据库326的对照以及在数据库中与该识别信息对应的状态是否为“可使用”的确认。

[0137] 具体而言，桌面对照装置363在一般情况下对从游戏币72的RFID标签721中读取到的游戏币ID与登记于桌面存储装置364的过去的之前的游戏币ID进行对照，在读取到之前读取时未读取到的新的游戏币ID的情况下，对包括从游戏币72的RFID标签721中读取到的标签ID的识别信息与包括记录于数据库326的标签ID的识别信息进行对照，且进行状态的确认。

[0138] 图6为本发明的第一实施方式中桌面系统的动作的流程图。天线361a与游戏币托盘读写器362a从游戏币托盘内的所有的游戏币72的RFID标签721中读取游戏币ID(步骤S61)。桌面对照装置363对这些读取到的游戏币ID的组、和在桌面存储装置364中作为过去的最新的游戏币ID而存储的游戏币ID的组进行对照，并判断读取到的游戏币ID中是否存在桌面存储装置364中未存储的新的游戏币ID(步骤S62)。

[0139] 在读取到新的游戏币ID的情况下(步骤S62中为“是”)，天线361a及游戏币托盘读写器362a指定该新的游戏币ID，并从具有该新的游戏币ID的游戏币72的RFID标签721中读取标签ID，将该游戏币ID与标签ID的组合发送至手续室系统320，与存储于数据库326的信息进行对照，并确认状态是否变为“可使用”(步骤S63)。并且，将读取到的所有的游戏币ID的组作为新的过去的游戏币ID的组存储于桌面存储装置364(步骤S64)。

[0140] 需要说明的是，桌面对照装置363在未读取到新的游戏币ID的情况下，即，自从上次读取之后未向游戏币托盘追加新的游戏币72的情况下，在读取到的游戏币ID的组与存储于桌面存储装置364的过去的最新的游戏币ID的组的比较中，判断是否存在在上次读取中读取到了而在这次的读取中无法读取到的游戏币ID(步骤S65)。

[0141] 在存在无法读取游戏币ID的情况下，即，游戏币72从游戏币托盘拿出的情况下(步骤S65中为“是”)，将读取到的所有的游戏币ID的组作为过去的最新的游戏币ID的组存储于桌面存储装置364(步骤S64)。另一方面，在不存在无法读取游戏币ID的情况下(步骤S65中为“否”)，即，在游戏币托盘中无游戏币72的增减或变动的情况下，不更新桌面存储装置364。

[0142] 这样一来，在本实施方式中，在桌36的游戏币托盘中，通常以规定的时间间隔读取存储于EPC区域212的游戏币ID，并监视其变动，在游戏币ID有变动的情况下，特别是读取到新的游戏币ID的情况下，对于该新的游戏币ID的游戏币72，进行与数据库326的对照以及数据库326的状态的确认。由此，能够减轻处理负荷，能够缩短一个循环所需的处理时间(能够提升处理速度)。

[0143] 需要说明的是，不论是否存在新读取到的游戏币ID，桌面对照装置363均可以以在规定时刻以及/或规定条件下进行与数据库326的对照以及数据库326的状态的确认。

[0144] 玩家74在对游戏进行放置的情况下，将放置的游戏币72放置于游戏桌上的规定的放置区域。天线361b配置于游戏桌的桌面上的放置区域之下，放置游戏币读写器362b从放置的游戏币72的RFID标签721读取识别信息。由放置游戏币读写器362b读取到的识别信息

可以通过桌面对照装置363进行对照，并存储于桌面存储装置364。在多个游戏币72被放置于放置区域的情况下，桌面存储装置364存储与多个游戏币72对应的多个识别信息。

[0145] 天线361b及放置游戏币读写器362b不仅读取由玩家74放置于放置区域的游戏币72，还读取由发牌者7从游戏币托盘支出的游戏币72的RFID标签721，桌面存储装置364也存储以这样的方式支出的游戏币72的识别信息。

[0146] 桌面对照装置363对由放置游戏币读写器362从RFID标签721读取到的识别信息也与收纳于游戏币托盘的游戏币72相同地，进行状态的确认及识别信息的对照。具体而言，对于由放置游戏币读写器362b读取到的识别信息，桌面对照装置363并非是进行通常的与数据库326的对照，而是在桌面存储装置364中作为由放置游戏币读写器362b读取到的信息而存储的过去的最新的识别信息中不存在的新的识别信息被天线361b及放置游戏币读写器362b读取到的的情况下，经由中央对照装置323，进行与数据库326所存储的识别信息的对照以及数据库326所存储的状态的确认。

[0147] 特别是，在桌面对照装置363从中央对照装置323接收到对照结果即并非为真或表示并非为可使用的情况的响应信号时，发出警报，发牌者当场进行处理，来防止使用作弊或不可使用的游戏币72，能够将这样的游戏币72从玩家处回收。例如，在玩家放置的游戏币72被放置游戏币读写器36所读取，判明其状态为不可使用的情况下，发牌者能够在开始游戏前回收该游戏币72，与其他可使用的游戏币72区分开来，并进行管理，以在之后废弃。在回收至游戏币浮台的游戏币之中存在状态为不可使用的游戏币的情况下，能够响应警报，将其分开保管并在之后进行处理。

[0148] 在上述第一实施方式的对照中，将在各游戏用品处理位置上从游戏币72的RFID标签72读取到的信息发送手续室系统320的中央对照装置323，在中央对照装置323中，进行与手续室系统320的数据库326的对照。即，游戏币72的信息由手续室系统320的数据库326集中管理。作为其代替，各游戏用品处理位置的子系统330、340、350、360可以不进行与手续室系统320的通信而进行对照。

[0149] 在该情况下，各子系统330、340、350、360均具备数据库。在该情况下，各子系统330、340、350、360可以构成为包括数据库的一体的装置。进一步地，该装置可以为不固定于各游戏用品处理位置的便携装置，进一步地，可以为电池驱动装置。这样一来，各游戏用品处理位置的子系统330、340、350、360在单独使用的情况下，即使在出现作弊的游戏币以及有嫌疑的游戏币时，虽然无法与其他游戏用品处理位置间共享这样的信息，但至少能够进行与各游戏用品处理位置所具备的数据库的对照。即，至少能够判断该游戏币72的识别信息是否登记于数据库。

[0150] 在该情况下，在各桌36上，可以使用上述游戏币托盘读写器362a或放置游戏币读写器362b来进行上述对照，但除这些读写器之外，还可以准备用于进行与本地的数据库的对照的专门的读取器。

[0151] 在该情况下，各子系统可以具备掌握可由天线读取RFID标签721的游戏币72的枚数的结构。作为这样的结构，例如，保持要读取RFID标签721的游戏币72的保持机构能够收纳规定枚数(例如，20枚、或100枚)的游戏币72。例如，保持机构可以为具有能够将规定枚数的游戏币72堆叠地收纳的半管形状的游戏币收纳机构，或者可以为具有用于将规定枚数的游戏币72一枚枚地放置的规定数量的游戏币放置区域的游戏币台。在该情况下，以这些保

持机构实际上保持有可保持的最大枚数的游戏币72的前提下，对照装置333，343、353、363通过比较RFID标签721的读取枚数与该最大枚数，从而进行游戏币72的检查。

[0152] 此外，作为掌握游戏币72的枚数的结构，可以为光学地检测要读取RFID标签721的游戏币72的光学检测机构。光学检测机构可以为一枚枚地检测要读取RFID标签721的游戏币72的光学传感器，或者也可以为对要读取RFID标签721的游戏币72进行拍摄并生成图像的摄像机、和通过对图像进行分析来判定游戏币72的枚数的图像分析装置的组合而构成。并且，各子系统的对照装置333、343、353、363通过比较RFID标签721的读取枚数和光学地掌握的实际的游戏币72的枚数，来进行游戏币72的检查。

[0153] 此外，各子系统330、340、350、360可以具备显示装置。在该情况下，显示装置可以将由各读写器读取到的RFID标签721中所存储的各游戏币72的价值全部显示出，或者可以显示由各读写器读取到的多个游戏币72的合计价值。或者，显示装置可以显示RFID标签721的数量和实际的枚数的比较结果，以作为对照结果。

[0154] 这样一来，可以进行将从RFID标签721读取到的信息与数据库对照的检查、和RFID标签721的读取枚数与光学地掌握的枚数比较的检查。特别是，通过使各子系统330、340、350、360具有数据库，从而在各游戏用品处理位置上无需与网络进行通信就能够同时进行这两种检查。

[0155] 在该情况下，各桌的数据库可以定期(例如，一周一次)更新或在新的游戏币72引入娱乐场的时刻更新。在该更新时，可以更新手续室系统360的数据库326，与此同时，通过手续室系统320与各子系统330、340、350、360进行通信，从而可以远程更新各子系统330、340、350、360的数据库326。或者，在进行更新时，可以将更新数据保存于便携式存储媒体，在各子系统330、340、350、360中，从该存储媒体读取出更新数据，从而更新各子系统330、340、350、360的数据库。

[0156] 此外，能够切换如上所述的手续室系统320的数据库326进行的集中管理及通信的对照的方法(使用网络型)、和各子系统330、340、350、360中的单独对照的方法(单独型)。例如，通常情况下，通过使用网络型进行对照，在发生停电等状况的情况下，可以切换为单独型的对照。此外，每次数据库的信息有更新时，就使用网络，并实时地运行各子系统330、340、350、360的数据库，但对照终究还是使用各子系统330、340、350、360的数据库来进行。

[0157] (游戏币的追踪)

[0158] 如上所述，数据库326中的各游戏币72的信息包括所在历史记录信息266。中央对照装置323每从各游戏用品处理位置接收识别信息的对照要求，就更新与该识别信息对应的所在历史记录信息266。具体而言，中央对照装置323在从各游戏用品处理位置接收识别信息的对照要求时，在与该识别信息对应的所在历史记录信息266中，将用于确定该游戏用品处理位置的信息记录为所在信息，将当时的日期及时刻记录为读取日期及时刻。在数据库326中，作为该所在历史记录信息，能够记录规定数量的信息，在记录该规定数量的所在历史记录之后，旧信息被覆盖。

[0159] 所在历史记录信息为所在信息的历史记录。所在信息为用于确定各游戏用品处理位置或各玩家的信息。例如，在出纳室33具有多个窗口的情况下，可以将确定该窗口的窗口ID作为所在信息，由于游戏台35以及桌36也存在多个，因此，也可将用于是确定哪个游戏台35以及是哪个桌的游戏台ID以及桌ID作为所在信息。

[0160] 进一步地，在游戏币2交给玩家74的情况下，作为所在信息，记录该玩家74的玩家ID。例如，在天线361b按照桌36的各玩家位置而设定的情况下，通过玩家74所持有的会员卡或者对在桌36上玩游戏的玩家的图像进行的面部识别，从而能够确定各玩家位置的玩家ID。

[0161] 并且，通过检测向玩家支付的游戏币72支付到了哪个玩家位置，从而能够掌握该游戏币72是向哪个玩家ID的玩家支付的。此外，在玩家74在出纳室33购入游戏币72之时，确定该玩家74的玩家ID，并将该玩家ID记录为所在信息。

[0162] 像这样，通过将所在信息和其读取日期及时刻的信息的历史记录作为所在历史记录信息记录于数据库326，从而只要参照数据库326就能够掌握该游戏币72进行了怎样的移动。

[0163] (解除激活)

[0164] 如上所述，登记装置325将包括从工厂获取的新品的游戏币72的识别信息的各信息存储于数据库326，从而将该游戏币72登记于数据库326并激活。另一方面，对于故障的游戏币72以及变旧的游戏币72，登记装置325暂时将可使用的游戏币72的状态设定为不可使用(解除处理)。

[0165] 在各游戏用品处理位置上，从RFID标签721无法读取信息的游戏币72(即，RFID标签721破损的游戏币72或未内置RFID标签721的游戏币72)当场排除在可使用的游戏币72之外。此外，从RFID标签721读取到的识别信息的对照失败的游戏币72也当场排除在可使用的游戏币72之外。进一步地，状态并非为可使用的游戏币72也排除在外。此外，在游戏用品处理位置(特别是，桌36)上，进行作弊的情况或怀疑作弊的情况下，发牌者将涉及该作弊的游戏币72以及有涉及作弊的嫌疑的游戏币72当场排除在可使用的游戏币72之外。有这些问题的游戏币72从各游戏用品处理位置被带入手续室32，通过登记装置325进行将作为可使用的游戏币72的登记解除的解除处理。

[0166] 在游戏用品处理位置上排除在可使用的游戏币72之外并被带入至手续室32的游戏币72通过激活读写器322从该游戏币72读取出识别信息。登记装置325对通过激活读写器322读取出的识别信息进行解除处理。

[0167] 进一步地，对于没问题但自最初的激活的日期及时刻起经过规定期间(例如，1年)的游戏币72，进行解除处理，以废弃该游戏币72。即，作为存入处理，在银行室34中，银行读写器342从自游戏台35带入至银行室34的游戏币72的RFID标签721中读取识别信息，并要求中央对照装置323进行对照。此时，中央对照装置323参照数据库326，查询该游戏币72的激活的日期及时刻，在自该日期及时刻起经过规定时间以上的情况下，登记装置325对于该游戏币72进行解除处理。同样地，在出纳室33中，出纳读写器332从玩家为了兑换游戏币72而带入出纳室的游戏币72的RFID标签721中读取识别信息，并要求中央对照装置323进行对照。此时，中央对照装置323参照数据库326，查询该游戏币72的激活的日期及时刻，在自该日期及时刻起经过规定时间以上的情况下，登记装置325对该游戏币72进行解除处理。

[0168] 需要说明的是，对于像这样被带入至银行室34或出纳室的游戏币72且自激活的日期及时刻起经过规定的时间以上的游戏币72，可以之后废弃(销毁)，对于废弃的游戏币72，可以从数据库326中删除其记录，或者，可以保留记录，并且作为解除处理，将激活状态设为不可使用的一种即“废弃”。对于废弃的游戏币72的识别信息，可以禁止后续的登记，或者，

对于激活状态被设定为“废弃”的游戏币72，可以禁止后续将激活状态更新为“可使用”。

[0169] 在解除处理中，登记装置325将记录于数据库326的该游戏币72的状态更新为“不可使用”，并记录其更新日期及时刻。在游戏币72的RFID标签721故障的情况下，无法从这样的游戏币72中读取应解除的识别信息。于是，登记装置325以如下所述的方式，解除这样的游戏币72的作为可使用的游戏币的登记。

[0170] 图7为本发明的第一实施方式的剥落贴花的状态的游戏币的立体图。游戏币72以除RFID标签721以外的方法保持有用于确定该游戏币72的信息。游戏币72在中央具有圆形的凹部，在该凹部的底面722贴附有贴花723。表示游戏币72的价值的数字表记于该贴花723。若该贴花723脱落，则其底面(贴花贴附面)722表记有游戏币表记ID，作为该游戏币72的固有的识别信息。游戏币表记ID可以通过激光印刻而表记于游戏币72的凹部的底面722，也可以用某种油墨印刷于贴花贴附面722。需要说明的是，游戏币表记ID可以印刷于贴花723的表面。在该情况下，游戏币表记ID可以用目视可见的油墨印刷，也可以使用在通常条件下目视不可见的透明油墨，例如照射UV光则发光的UV发光油墨或吸收红外线的红外线吸收油墨，来将游戏币表记ID印刷于贴花723的表面。

[0171] 对于从RFID标签721无法读取识别信息的游戏币72，登记装置325使用用于确定该游戏币72的游戏币表记ID，来确定应解除作为可使用的游戏币72的登记的识别信息，进行解除处理。对于RFID标签721故障而无法读取识别信息的游戏币72，在对其进行解除处理之时，操作人员剥落贴花723并目视确认表记于贴花贴附面722的游戏币表记ID，经由输入装置324输入至登记装置325。登记装置325参照数据库326，确定与输入的游戏币表记ID对应的识别信息(参照图5)。由此，即使对于RFID标签721故障的游戏币72，也能够在数据库326上确定该游戏币72并进行解除处理。

[0172] 如上所述，交给玩家74的游戏币72因玩家74的放置或发牌者75的支出而在多个玩家74或桌36之间往来，最终经由游戏台35返回至银行室34。此时，如上所述，对于在各游戏用品处理位置上排除的游戏币72，通过登记装置325进行解除处理。

[0173] 此外，对于有问题却未被排除而通过存入处理回收至银行室34的游戏币72，在银行系统34中，进行识别信息的对照及状态的确认，进一步地，判定自最初的激活起是否经过规定期间。此时，在检测到识别信息的对照失败的游戏币72、状态并非为“可使用”的游戏币72、或自最初的激活起经过规定期间的游戏币72的情况下，对这些游戏币72进行解除处理。

[0174] 此外，如上所述，在数据库326及游戏币72中与识别信息相关联地存储有种类信息、制造信息、以及娱乐场ID，即使在存储于数据库326的这些信息与存储于游戏币72的这些信息不一致的情况下，也可以对这些游戏币72进行解除处理。

[0175] 需要说明的是，在各游戏用品处理位置上，作为将读取到的识别信息与数据库326对照的结果，对于在数据库326中未登记的游戏币72以及状态并非未“可使用”的游戏币72，无需等待该游戏币72返回至安全区域301，就可以立即使登记装置325进行解除该游戏币72的作为可使用的游戏币72的登记的手续。此外，在这样的游戏币72的状态变为“可使用”的情况下，各游戏用品处理位置的读写器可以将该状态改写为“不可使用”。

[0176] 在各游戏用品处理位置上读取到游戏币72时，中央对照装置323可以基于数据库326的信息来确认游戏币72的所在的历史记录。在所在的历史记录参照规定的判断基准为不恰当的情况下，中央对照装置323可以将该游戏币72作为有嫌疑的游戏币72并将状态设

定为不可使用。例如，在所在的历史记录中该游戏币72从某玩家74处未经游戏币托盘36a而直接移动至其他玩家74的情况下，判断该游戏币72的所在的历史记录可疑(有洗钱的可能性)。或者，在数据库326一侧事先创建有嫌疑的游戏币72的列表(黑名单)，在对照的游戏币72被列入黑名单的情况下，登记装置325可以对该游戏币72实际上进行解除处理。

[0177] 此外，如上所述，在桌36的游戏币托盘中，游戏币托盘读写器362a定期读取游戏币72的RFID标签721。此外，在桌36上，放置游戏币读写器362b读取从游戏币托盘支付的游戏币72的RFID标签721。此外，游戏币托盘的游戏币72在恰当的时刻移动至游戏台35。由此，在游戏币托盘上无法读取的游戏币72之后应由放置游戏币读写器362b或游戏台读写器352进行读取。

[0178] 于是，桌面对照装置363预先将在游戏币托盘读写器362a无法读取的识别信息存储于桌面存储装置364，之后，判定在规定的时间内(例如，10秒以内)该识别信息是否被放置游戏币读写器362b读取。在该识别信息规定的时间内未被放置游戏币读写器362b读取到情况下，桌面对照装置363向中央对照装置发送该识别信息和无法读取该识别信息的时刻，查询是否在游戏台35读取到该识别信息。

[0179] 在存在查询的情况下，对于查询的识别信息，登记装置325确认是否在规定时间以内(例如，3分钟以内)从游戏台读写器352向中央对照装置323报告该识别信息。在规定时间以内未报告该识别信息的情况下，登记装置325将具有该识别信息的游戏币72视为从游戏币托盘丢失(被玩家或发牌者盗取)的游戏币，对该游戏币72进行解除处理。

[0180] 此外，在以上述以外的方法判定游戏币72被盗的情况下，登记装置325也可以在确定被盗的游戏币72的识别信息的基础上，进行解除处理。例如，在连同桌36的游戏币托盘等的游戏币保持器具在内与游戏币72一起被盗的情况下，登记装置325可以对之前存在于该游戏币保持器具的、读取到识别信息的所有的游戏币72，进行解除处理。也可以持续读取存在于游戏币保持器具的游戏币。

[0181] 此外，如上所述，游戏币72根据属性(是无法兑换现金的NN游戏币，还是能够兑换现金的现金码)以及价值(10点、100点、1000点等)定义其种类，但在例如更新这些种类中确定种类的设计的情况下，娱乐场回收流通的旧型的游戏币72并进行解除处理。在该情况下，娱乐场设定期限并通知该情况，并且在期限到来之时，登记装置325将所有的旧型的游戏币72的状态设定为不可使用。具体而言，如图5所示，由于数据库326存储有各游戏币72的种类信息262，因此，登记装置325参照该数据库326并对相应的种类的游戏币72进行解除处理。

[0182] 此外，如后所述，游戏币72的RFID标签721被娱乐场内的各游戏用品处理位置的读写器读取，从RFID标签721读取到的识别信息从各游戏用品处理位置发送至中央对照装置323。进一步地，在桌36上，进行各玩家的识别，来确定持有游戏币72的玩家。数据库326记录游戏币的72的所在信息(娱乐场内的任意游戏用品处理位置或任意玩家)的历史记录。登记装置325确定数据库326的所在信息的历史记录，在多个游戏用品处理位置的读写器读取到同一识别信息的情况下，当该读取到的组合满足作弊判定的条件时，对具有该识别信息的游戏币72进行解除处理。

[0183] 于是，在本娱乐场系统30中，如上所述，进行各游戏币72的追踪。利用追踪该游戏币72的所在的功能，能够掌握各游戏币72位于娱乐场内的哪个位置，并且，在玩家持有的情况下，能够掌握由哪个玩家持有。

[0184] 可以将各游戏币72的所在历史记录信息设为上述作弊判定的条件。具体而言，在某游戏币72的所在更新的情况下，登记装置325在现在的所在与过去的最新的所在之间的关系例如为以下组合时，可以判定为作弊

[0185] 1)被识别为某玩家所持有的游戏币72接下来被识别为其他玩家所持有；

[0186] 2)被识别为存在于某桌36的游戏币托盘的游戏币72接下来被识别为存在于其他桌36的情况；

[0187] 3)被识别为存在于银行室34的游戏币72接下来被识别为某玩家所持有的情况；

[0188] 4)被识别为存在于出纳室33的游戏币72接下来被识别为存在于桌36的游戏币托盘的情况；

[0189] 5)被识别为存在于银行室34的游戏币72接下来被识别为存在于出纳室33的情况；

[0190] 6)被识别为存在于出纳室33的游戏币72接下来被识别为存在于银行室34的情况；以及

[0191] 7)被识别为存在于出纳室33、银行室34、或桌36的游戏币72接下来被识别为存在于出入口38的情况。

[0192] 在属于上述1)～7)的情况下，怀疑存在游戏币72的不正当的移动如玩家间存在游戏币72的交接(怀疑洗钱)、玩家不正当地盗取娱乐场所持有的游戏币72等，或者怀疑存在多个具有同一识别信息的游戏币72。由此，对于有这样的嫌疑的游戏币72，登记装置325进行解除处理。

[0193] 此外，对于具有在规定期间以上在娱乐场内的任意游戏用品处理位置的读写器中均未读取到识别信息的游戏币72，登记装置325进行解除处理。即使在该情况下，登记装置325也可参照数据库326的所在历史记录信息，来判定在规定期间以上在任意游戏用品处理位置的读写器中均未被读取到。

[0194] 此外，虽然在图4中未图示，但禁止从游戏池区域302向外部带出游戏币72，因此，在也禁止从外部向游戏池区域302带入游戏币72的情况下，可以在出入口38设置与上述出纳系统330、银行系统340、以及游戏台系统350相同的出入口系统。在该情况下，在出入口38，进入游戏池区域302或退场的玩家暴露于用于检测其所持物品与RFID标签72的电磁波。该电磁波由设于出入口的其他天线发出，天线连接有RFID读取器。

[0195] 在出入口38，将试图带出或带入的游戏币72设定为不可使用，并由出入口的安保工作人员没收。之后，没收的游戏币72从出入口38被带入至手续室系统320，并由登记装置325进行解除处理。

[0196] 此外，对于从游戏池区域302存入银行室34的游戏币72，在开始用于存入的移动前，由登记装置325对涉及移动的游戏币72进行解除处理。例如，对于从游戏台35移动(存入)至银行室34的游戏币72，通过游戏台读写器352从RFID标签721读取出识别信息，发送至登记装置325。登记装置325对通过发送来的识别信息而确定的游戏币72进行解除处理，并将状态设定为“不可使用”。

[0197] 需要说明的是，在上述示例中，登记装置325在解除处理中，将该游戏币72的记录保留于数据库326并将其状态改写为“不可使用”，但作为其代替，登记装置325可以将解除作为可使用的游戏币72的登记的游戏币72的信息从数据库326中删除。此外，登记装置325可以选择性地执行从数据库326删除记录和解除状态的任一个。在该情况下，将从数据库

326中删除记录称为注销或销毁，将把状态改写为可使用称为解除激活。

[0198] 作为解除处理，代替将状态设定为不可使用，而从数据库326中删除游戏币72的记录的情况下，数据库326可以不具有各游戏币72的状态信息。这是因为在该情况下，数据库326中存在游戏币72的记录(已登记)则意味着该游戏币72可使用，数据库326中不存在游戏币72的记录(未登记)意味着该游戏币72为不可使用。

[0199] 需要说明的是，在从游戏币72的RFID标签721中读取到的识别信息未存储于数据库326的情况下，登记装置325可以将该识别信息追加至黑名单中，之后，不对该识别信息进行登记。在该情况下，可以进一步地确认该游戏币72的游戏币表记ID，将确认的游戏币表记ID记录于黑名单中。这是因为在该状况下，识别信息是伪造的可能性较高，另一方面，游戏币表记ID也有可能是正规的。

[0200] 在手续室32中，对将状态设定为不可使用的游戏币72以及从数据库326中删除记录的游戏币72，可以实施破坏措施。即，对于消除登记的游戏币72，为了防止不正当地使用该游戏币72，可以用粉碎机粉碎。在登记装置325选择性地执行从数据库326中删除记录和将状态变更为不可使用的情况下，可以对从数据库326中删除记录的游戏币72采取破坏措施。此外，用于进行解除处理的装置和粉碎机可以形成为一体，在将应粉碎的游戏币设定为不可使用后进行粉碎。

[0201] (重新激活)

[0202] 对于通过解除激活即激活状态从“可使用”更新为“不可使用”、“有嫌疑”、“需要注意”等而解除了作为可使用的游戏币72的登记的游戏币72，在满足规定条件的情况下，可以由登记装置325进行再次激活处理。具体而言，可以将解除激活的游戏币72的激活状态再次恢复为“可使用”。

[0203] 例如，对于怀疑故障的游戏币72，解除作为可使用的游戏币72的登记(激活状态设定为“不可使用”)，在确认无故障或修理后，可以将该游戏币的激活状态恢复为“可使用”。

[0204] 或者，对于因存入而从桌移动至银行室34的游戏币72，暂时解除作为可使用的游戏币72的登记，在游戏币72因存入而到达银行室34后，再次在游戏池区域302中使用前，可以由登记装置325激活。

[0205] 此外，对于涉及作弊的游戏币72，在将激活状态设定为“有嫌疑”或“需要注意”后，在确认游戏币72没问题之时，可以将该游戏币72的激活状态恢复为“可使用”。

[0206] 这样一来，游戏币72可通过登记装置325以及数据库326被任意地切换可使用的状态和不可使用的状态。由此，如上所述，仅在移动中为不可使用状态、在可疑的情况下直至确认没问题为止设定为不可使用状态等，能够视情况来变更激活状态。

[0207] (变形例1)

[0208] 图8为表示本发明的第一实施方式的变形例1的手续室系统的结构的框图。本变形例1的手续室系统320′对多个游戏币72同时进行登记及激活的手续。多个游戏币72以收纳于游戏币箱71的状态进行登记并被激活。游戏币箱71附加有作为用于识别游戏币箱71的箱体识别信息的条形码722。

[0209] 游戏用品的制造者向娱乐场300提供的数据文件73中，条形码722所表示的代码信息与各游戏币72的信息相对应。手续室系统320′还具备条形码读取器327。条形码读取器327读取收纳有激活的游戏币72的游戏币箱71的条形码722。

[0210] 天线321以及激活读取器322同时读取收纳于游戏币箱720的多个游戏币72的RFID标签721。由天线321及激活读取器322从多个游戏币72的RFID标签721中读取到的多个识别信息、由输入装置324解密的数据文件73′的信息、以及由条形码读取器327读取到的游戏币箱71的条形码722的代码信息输入至登记装置325。登记装置325首先判定由游戏币72的制造者给予的游戏币箱71的代码信息、和由条形码读取器327读取到的游戏币箱71的代码信息是否一致。即，登记装置325首先判定游戏币箱71自身是否为应存在于该处的游戏币箱。

[0211] 接下来，登记装置325根据数据文件73′确定与条形码722的代码信息对应的游戏币72的识别信息、即，确定登记及激活的多个游戏币72。登记装置325对照所确定的游戏币72的识别信息和由激活读写器322从激活的游戏币72的RFID标签721中读取到的识别信息，来进行这些游戏币72的真伪判定。在登记以及激活的所有游戏币72对照成功的情况下，登记装置325将这些游戏币72的状态设定为“可使用”，将这些游戏币72的信息存储于数据库326，从而登记这些游戏币72。

[0212] 根据该结构，游戏币72能够从制造到激活为止一直收纳于游戏币箱720中进行管理，能够保证应收纳于各游戏币箱720的游戏币72无余缺地存在。

[0213] (变形例2)

[0214] 图9为表示本发明的第一实施方式的变形例2的手续室系统的结构的框图。本变形例2的手续室系统320″也对多个游戏币72同时进行登记及激活的手续。游戏币72存储有除识别信息以外的种类信息。手续室系统320″具备：摄像机3291，其对RFID标签721被由天线321读取的多个游戏币72的侧面进行拍摄；和图像识别装置3292，其对摄像机329所生成的图像进行图像识别。

[0215] 多个游戏币72以堆叠的状态被摄像机329拍摄。摄像机3291通过拍摄生成图像数据。图像识别装置3292通过对图像数据进行图像识别，从而通过在其侧面呈现的图案来判断多个游戏币72的种类。在本实施方式中，如图2所示，在游戏币72的侧面，作为图案，具有中心线，中心线的颜色表示该游戏币72的种类。因此，图像识别装置3292从图像中识别中心线，通过其颜色判断图像中的游戏币3292的种类。

[0216] 登记装置325判断由激活读取器322读取到的多个游戏币的种类即各种类的各自的枚数、和由图像识别装置3292识别的多个游戏币的种类即各种类的各自的枚数是否一致。

[0217] 根据该结构，对登记及激活的游戏币72，能够检查从外观判断的种类和存储于RFID标签721的种类是否一致。此外，能够检查从外观可以看到的游戏币72的枚数和RFID标签721可读取的枚数是否一致。

[0218] 需要说明的是，在本变形例2中，虽然从游戏币72的外观确定种类并判定与存储于RFID标签721的种类是否一致，但也可以不使用图像以及RFID标签721判定种类，而是通过图像识别装置3292基于图像识别枚数，判断该枚数与由激活读取器322读取到的RFID标签721的枚数是否一致，来检查游戏币72。此外，在本变形例2中，对于多个游戏币72，可以同时检查这些游戏币，也可以一枚枚地检查。

[0219] 需要说明的是，在上述变形例1中，对于收纳于游戏币箱720的多个游戏币72，通过读取RFID标签721来掌握收纳于游戏币箱720的游戏币72的识别信息以及其他信息，另一方面，由条形码读取器327读取条形码722并参照数据文件73′来掌握收纳于游戏币箱720的游

戏币72的识别信息以及其他信息，比较这些所掌握的信息，来检查游戏币72。此外，在上述变形例2中，对多个游戏币72，通过读取RFID标签721来掌握这些游戏币72的种类，另一方面，通过用摄像机329拍摄该多个游戏币72的侧面并进行图像识别来掌握收纳于游戏币箱720的游戏币72的种类，比较这些所掌握的信息，来检查游戏币72。

[0220] 作为其他示例，可以不使用条形码读取器327或摄像机329，而通过收纳于游戏币箱720的游戏币72的枚数来检查游戏币72。即，作为游戏币箱720，手续室系统320可以通过使用已知的游戏币箱而已知收纳于该游戏币箱720的游戏币72的枚数，通过确认由天线321及激活读取器322读取到的RFID标签721的个数是否为该已知枚数，来检查游戏币72。

[0221] 此外，代替摄像机3291以及图像识别装置3292，可以基于激活手续的操作人员从操作装置328输入的信息来进行检查。操作人员例如可以通过目视观察多个游戏币72来确定这些游戏币的种类信息，并输入至输入装置。在该情况下，登记装置325可以通过判定操作人员输入至操作装置328的游戏币72的种类信息、和由激活读取器322从游戏币72的RFID标签721中读取到的种类信息是否一致，来检查游戏币72。

[0222] 此外，登记装置325可以通过判定操作人员输入至操作装置328的种类信息、和游戏用品的制造者提供的记录于数据文件73的种类信息是否一致，来检查游戏币72。

[0223] (变形例3)

[0224] 在上述第一实施方式中，虽然将状态存储于数据库326以及内置于游戏币72的RFID标签721之中，作为激活信息，但也可以不在RFID标签721中记录激活信息。此外，在数据库326中也可以不记录激活信息，而在数据库326是创建仅包括激活的可使用的游戏币72的表，中央对照装置323可以根据该表中是否存在与从作为对照对象的游戏币72的RFID标签721中读取除的识别信息对应的识别信息，来判断该游戏币72是否为激活的可使用的游戏币72。

[0225] 此外，可以不使用数据库326，而将激活信息的状态仅记录于游戏币72的RFID标签721中。在该情况下，通过登记装置325在激活时在游戏币72的RFID标签721中将状态记录为“可使用”(在此之前，即工厂出货时为“不可使用”)。在各游戏用品处理位置，通过从游戏币72的RFID标签721读取状态，能够立即判定该游戏币72是可使用，还是不可使用。

[0226] (变形例4)

[0227] 在上述第一实施方式中，对将激活信息的状态设定为“不可使用”或者进行从数据库326是删除记录的处理作为解除处理，进行了说明，但解除处理并不限于此。作为激活信息的状态，除“可使用”以及“不可使用”以外，还准备有例如“有嫌疑”、“不明”等的状态，登记装置325可以记录这些“有嫌疑”、“不明”等的状态，作为解除处理。在该情况下，在娱乐场300中，将状态为“不可使用”的游戏币72没收，在状态为“有嫌疑”、“不明”等的情况下，可以采取与其状态相应的措施。例如，可以采取以下方式，在状态为“有嫌疑”的情况下，对持有该游戏币72的玩家，进行调查或者确认由摄像机所拍摄的影像，在洗清嫌疑的情况下，允许与状态变为“可使用”的游戏币72的交换。

[0228] 游戏币72是可兑换现金的，对玩家来说是财产，因此，也存在在有嫌疑的阶段立即将该游戏币72的状态设定为“不可使用”而不能将该游戏币72兑换现金这种不恰当的情况。另一方面，在有作弊嫌疑的情况下，将状态保持为“可使用”，允许该游戏币72的自由使用(对游戏进行放置以及兑换现金等)也是不恰当的。因此，如上所述，通过设定既不是“可使

用”也不是“不可使用”的“有嫌疑”等的状态，从而能够在有嫌疑的情况下采取恰当的措施。

[0229] 这样一来，作为解除处理，不仅能够将激活信息的状态设定为“不可使用”，还能够设定为“有嫌疑”这种状态，从而能够更新有嫌疑的各种游戏币72的状态。例如，可以对涉及作弊的发牌者或玩家的游戏币72、即在这样的发牌者负责的或玩家玩游戏的桌36的游戏币托盘或放置区域被读取到的所有的游戏币72，进行解除处理，可以对这样的玩家所持有的所有的游戏币72进行解除处理。此外，在发现作弊的游戏币72的情况下，追溯并确定在桌36上使用该作弊的游戏币72的游戏，可以对涉及该游戏的(同时放置或偿还的)所有的游戏币72，进行解除处理。进一步地，关于未正确地进行在桌36上的支付或回收的游戏，可以对涉及该游戏的所有的游戏币72进行解除处理。此外，可以对玩家获取大胜的游戏所涉及的所有的游戏币72，进行解除处理。这些情况下，登记装置325可以将激活信息的状态更新为“有嫌疑”，作为解除处理。

[0230] (变形例5)

[0231] 如上所述，游戏币72可以定义有多个属性，属性中有转码等的、能够放置但不能在出纳室33兑换为现金这样的限制，但另一方面，在购入时给予返现等优惠的NN游戏币。在玩家放置NN游戏币，输掉游戏，NN游戏币被回收的情况下，发牌者从玩家处回收NN游戏币。该NN游戏币不会作为支付而支付给在后续的该桌36上的游戏中赢的玩家。

[0232] 于是，对于NN游戏币，可以在回收至游戏币托盘的时刻，将状态设定为“不可使用”。具体而言，在NN游戏币新回收至游戏币托盘的情况下，桌面对照装置363将其识别信息发送至中央对照装置323。若中央对照装置323接收到由游戏币托盘读写器362a读取到的转码的识别信息，则与之对应地，登记装置325对该识别信息进行解除处理。由此，回收至游戏币托盘的NN游戏币立即被设定为不可使用，之后，直到由登记装置325再次进行激活处理为止，一直为不可使用。

[0233] (变形例6)

[0234] 在上述第一实施方式中，进行游戏币的登记的装置和进行游戏币的解除处理的装置为同一装置，但其也可以为不同的装置。此外，进行登记的装置和进行解除处理的装置设置于安全区域301内的手续室32，但其中一者或两者也可以设置于游戏池区域302的游戏用品处理位置。例如，登记装置325可以设置于各游戏台35而不设置于手续室32。在各游戏台35中，游戏台读写器352可以对从银行室34补入的游戏币72进行与上述相同的登记处理，以及/或对存入至银行室34的游戏币72进行解除处理。

[0235] 根据该结构，新的游戏币72在被带入桌36的付近的游戏台35才进行登记并激活，因此，即使在从安全区域301带出至到达游戏台为止的移动期间被玩家或娱乐场的工作人员盗取，由于这样的游戏币72还未被激活，因此能够防止被盗的游戏币72被使用。此外，通过将登记装置325设置于桌36，从而在发生有作弊嫌疑的行为时，能够在桌36上立即将有涉及作弊嫌疑的该游戏币72的状态设定为“有嫌疑”或“不可使用”。

[0236] (变形例7)

[0237] 如上所述，在各游戏用品处理位置设有对游戏币72的RFID标签721进行读写的读写器。于是，娱乐场系统30可以管理娱乐场中的游戏币72的移动。娱乐场系统30可以特别管理安全区域301中的游戏币72的移动。安全区域301划分为包括出纳室33的多个位置。游戏币72具有存储有识别信息的RFID标签721。娱乐场系统30具备如下结构，该结构具备：第一

读取器，其从在多个游戏用品处理位置间移动的游戏币72的RFID标签721中读取识别信息；第二读取器，其在从安全区域301带出至游戏池区域302的游戏币72的RFID标签721中读取识别信息；以及记录装置，其将由第一读取器以及第二读取器读取到的识别信息记录为游戏币72的移动历史记录。根据该结构，能够管理娱乐场内的游戏币72的移动。

[0238] 在娱乐场系统30中，记录装置可以将识别信息和移动目的地以及/或移动源一起记录于移动历史记录。根据该结构，能够掌握是否正确地进行了移动。

[0239] 娱乐场系统30还可以具备管理装置，该管理装置基于移动历史记录来判断移动是否恰当。根据该结构，能够检测出不恰当的移动。

[0240] 在娱乐场系统30中，管理装置对具有不符合预先设定的移动历史记录的可能性的移动历史记录的游戏币72，可以在记录装置中，记录表示作弊或有作弊嫌疑的情况的记录。

[0241] 娱乐场系统30还可以具备第三读取器，该第三读取器在从游戏池区域302带入至安全区域301的游戏币72的RFID标签721中读取识别信息。根据该结构，能够完全地管理娱乐场内的游戏币72。

[0242] 在娱乐场系统30中，在从游戏池区域302带出的游戏币72的移动历史记录中记录有移动目的地的情况下，管理装置在该移动目的地未接收到游戏币72的情况下，发出警报或进行记录。根据该结构，能够检测从安全区域301向游戏池区域302的规定位置的移动未正常地结束的情况。

[0243] 在娱乐场系统30中，在规定时间以内移动目的地未接收到游戏币72的情况下，管理装置可以发出警报或进行记录。根据该结构，在规定的时间以内移动未结束的情况下，能够判定存在异常。

[0244] 进一步地，可以以包括上述娱乐场系统的方式构成游戏币管理系统。游戏币管理系统具有如下结构，该结构具备：上述娱乐场系统；和第四读取器，其设置于游戏桌，从游戏币72的RFID标签721中读取识别信息。根据该结构，能够管理包括游戏池区域302的娱乐场内的游戏币72。

[0245] 在游戏币管理系统中，管理装置可以算出在娱乐场中玩家所持有的游戏币72的总额。根据该结构，能够掌握娱乐场的实时的债务总额。

[0246] 在游戏币管理系统中，管理装置可以将日期及时刻的信息记录于记移动历史记录中。根据该结构，能够更详细地记录移动历史记录。

[0247] 在游戏币管理系统中，管理装置可以基于日期及时刻的信息，检测出游戏币72的可疑的移动。根据该结构，能够检测出各种可疑的移动。

[0248] 在游戏币管理系统中，管理装置可以将涉及移动的工作人员的信息记录于移动历史记录中。根据该结构，在存在不恰当的移动的情况下，能够确定其所相关的工作人员。

[0249] (其他变形例)

[0250] 在上述第一实施方式中，虽然管理多个桌36的游戏台35设置于游戏池区域302，但也可以没有游戏台35。在该情况下，可以在桌36设置收纳新使用的游戏用品(游戏卡牌包、游戏币、骰子等)的柜子。并且，可以在该柜子中设置用于读取附加于其中所收纳的游戏用品的RFID标签的天线以及读取器。

[0251] 在上述第一实施方式中，以游戏用品为内置有RFID标签721的游戏币72为例，进行了说明，但游戏用品并不限于游戏币。例如，游戏用品可以为游戏卡牌，特别是也可以为随

机混洗的多副游戏卡牌包装而成的游戏卡牌包。此外，一枚一枚的游戏卡牌也可以作为游戏用品而管理。

[0252] 此外，在上述第一实施方式中，作为游戏用品的游戏币72的各游戏币附加有识别信息，游戏币72可以以RFID标签721的方式保持附加的识别信息。作为其替代，识别信息也可以以肉眼难以目视确认的形态表记于游戏币72的表面(优选为侧面)。例如，在侧面以肉眼难以目视确认的大小的点形成有点阵图案，可以用该点阵图案记录游戏币72的识别信息。在该情况下，在桌36等的游戏用品处理位置准备有摄像机或扫描仪。在游戏用品处理位置上，可以通过拍摄游戏币72的侧面，对拍摄图像进行图像分析，从而来获取该游戏币72的识别信息。

[0253] 手续室系统320通过参照数据库326，从而可以示出状态为可使用的所有的游戏币72的一览表以及/或算出合计额。此外，手续室系统320通过在数据库326中参照状态为可使用的多个游戏币72的最新的所在信息，可以算出每种所在的合计额(例如，存在于出纳室33的多个游戏币72合计额、存在于多个桌36的多个游戏币72的合计额、玩家所持有的多个游戏币的合计额等)。

[0254] (第二实施方式)

[0255] 第二实施方式涉及一种管理娱乐场中柜台内的游戏币的柜台系统及包括柜台系统的游戏币管理系统。

[0256] 作为管理娱乐场的游戏币的系统，已知一种如下的游戏币追踪系统：游戏币中嵌入有至少存储有游戏币ID的RFID标签，将游戏币ID和使用者ID相关联，从而监视哪个使用者持有哪个游戏币。

[0257] 此外，还已知一种如下的游戏币安全系统：在数据库中预先存储有有效的游戏币ID，在娱乐场内(例如，桌)从游戏币的RFID标签读取游戏币ID并与数据库对照，从而判定游戏币的有效性或真伪(例如，参考日本专利特开2019-5565号公报)。

[0258] 游戏币通过娱乐场内的柜台被带入至娱乐场，废弃的游戏币也从柜台运出至外部。现有的游戏币追踪系统并非一定能够监视包含柜台内部的戏币的移动、柜台与娱乐场内的各位置之间的移动在内的娱乐场内的所有游戏币的移动。

[0259] 因此，本发明提供一种用于监视柜台中的游戏币的移动及柜台与娱乐场内的各位置之间的移动的柜台系统及包括该系统并用于进行娱乐场内的游戏币的管理的游戏币管理系统。

[0260] 本发明一方式的柜台系统，其管理娱乐场大厅的柜台内的游戏币的移动，其中，所述柜台划分为包括出纳机的多个位置，所述游戏币具有存储有游戏币ID的RFID标签，所述柜台系统具备：第一读取机构，其从在所述多个位置之间移动的所述游戏币的所述RFID标签读取所述游戏币ID；第二读取机构，其从自所述柜台移出至所述娱乐场大厅的所述游戏币的所述RFID标签读取所述游戏币ID；以及记录机构，其将由所述第一读取机构及所述第二读取机构所读取的所述游戏币ID记录为该游戏币的移动历史记录。根据该结构，能够管理柜台内的游戏币的移动。

[0261] 在上述柜台系统中，所述记录机构将移动目的地和/或移动源与所述游戏币ID一起记录于所述移动历史记录。根据该结构，能够掌握是否正确地进行了移动。

[0262] 在上述柜台系统中，还具备管理机构，该管理机构基于所述移动历史记录判断移

动是否恰当。根据该结构，能够检测不恰当的移动。

[0263] 在上述柜台系统中，对于具有与预先设定的移动历史记录的可能性不匹配的移动历史记录的所述游戏币，所述管理机构可以在所述记录机构中记录为作弊或有作弊嫌疑。

[0264] 在上述柜台系统中，还具备第三读取机构，该第三读取机构从自所述娱乐场大厅放入至所述柜台的所述游戏币的所述RFID标签读取所述游戏币ID。根据该结构，能够完全地管理柜台内的游戏币。

[0265] 在上述柜台系统中，在移出至所述娱乐场大厅的所述游戏币的所述移动历史记录中记录有所述移动目的地的情况下，若在该移动目的地未接收到所述游戏币，则所述管理机构可以发出警报或进行记录。根据该结构，能够检测从柜台向娱乐场大厅的规定位置的移动是否未正常完成。

[0266] 在上述柜台系统中，在规定时间以内在所述移动目的地未接收到所述游戏币的情况下，所述管理机构可以发出所述警报或进行记录。根据该结构，在规定时间以内移动未完成的情况下，能够判定存在异常。

[0267] 本发明一方式的游戏币管理系统具有以结构，该结构具备：上述任一柜台系统；和第四读取机构，其设置于游戏桌，从所述游戏币的所述RFID标签读取所述游戏币ID。根据该结构，能够管理包括柜台的娱乐场大厅内的游戏币。

[0268] 在上述游戏币管理系统中，所述管理机构可以算出在娱乐场大厅玩家所持有的所述游戏币的总额。根据该结构，能够即时掌握娱乐场的债务总额。

[0269] 在上述游戏币管理系统中，所述管理机构可以将日期及时刻的信息记录于所述移动历史记录。根据该结构，能够更详细地记录移动历史记录。

[0270] 在上述游戏币管理系统中，所述管理机构可以基于所述日期及时刻的信息检测所述游戏币的可疑移动。根据该结构，能够检测各种可疑移动。

[0271] 在上述游戏币管理系统中，所述管理机构可以将与移动相关的工作人员的信息记录于所述移动历史记录。根据该结构，在存在不恰当的移动的情况下，能够确定与不恰当的移动相关的工作人员。

[0272] 以下，一边参照附图，一边对本发明所涉及的柜台系统及游戏币管理系统进行详细说明。但是，并非通过下述实施方式限制该发明，下述实施方式的结构要素包括本领域技术人员容易想到的或实质上相同的要素。

[0273] 图10为表示本发明的实施方式所涉及的娱乐场的整体结构的示意图。娱乐场大厅1装配有柜台10和多个游戏桌42～45。具有游戏桌42～45的游戏池可以分为VIP用游戏池和大众用游戏池。柜台10为只有安保工作人员才可进入的房间。柜台10分为保险库11、主银行室12、F/C银行室13以及出纳室14。

[0274] 保险库11设有与柜台10的外部相通的出入口21，在保险库11与主银行室12之间设有出入口22，在主银行室12与F/C银行室13之间设有出入口23，主银行室12与出纳室14之间设有出入口25，并且F/C银行室13设有与放置有游戏桌42～45的娱乐场大厅1相通的出入口24。出纳室14设有与娱乐场大厅1相通的出入口(窗口)26～28。各出入口21～25能够供人及游戏币的往来，或者也能够仅供游戏币通过，而供人出入用的门与出入口分开设置。窗口26～28打开至能够进行游戏币与现金的交换的程度。

[0275] 保险库11配有保险库工作人员31，主银行12配有主银行工作人员832，F/C银行室

13配有F/C银行工作人员833，出纳室14与窗口26～28对应地配有出纳工作人员834～836。

[0276] 娱乐场大厅1设置有游戏桌42～45，各游戏桌42～45分别配置有1位发牌者52～55。需要说明的是，在图10的示例中，仅示出了4个游戏桌，但实际上娱乐场大厅1配置有更多的游戏桌。此外，相邻的多个游戏桌42配置有游戏台经理56。

[0277] 在图10的示例中，娱乐场大厅1内有玩家61～69。娱乐场大厅1内的玩家如图10所示的玩家61那样，经由窗口26～28中的任一窗口购入游戏币或者将游戏币换为现金。在柜台10购入游戏币的玩家能够在游戏桌42～45上放置游戏币，参与游戏。玩家若输掉游戏，则游戏币被发牌者回收，若赢得游戏，则从发牌者处接收与游戏规则和放置额相应的偿还。这样一来，玩家所持有的游戏币通过游戏而增减。如果玩家的游戏币用光，则能够再次在柜台10购入游戏币(买入)。此外，玩家在结束游戏时，也能在柜台将游戏币换成现金(卖出)。

[0278] 在游戏桌42～45上，从输掉游戏的玩家处回收游戏币，向赢得游戏的玩家支付游戏币。由此，在游戏桌上发牌者(娱乐场)所持有的游戏币发生增减。若在游戏桌上游戏币不足，则游戏币搬运工作人员51从F/C银行室13的出入口24接收游戏币并向游戏桌搬运，补充至游戏桌。将像这样在桌面游戏中补充游戏币的行为称为“补入”(fill)。此外，若游戏桌上游戏币过剩，则游戏币搬运工作人员51将游戏币从游戏桌搬运至柜台10，游戏币通过出入口24而保管于F/C银行室13。将像这样使游戏币从游戏桌返回至柜台10的行为称为“存入”(credit)。

[0279] 需要说明的是，在游戏大厅1中管理游戏币的移动历史记录时，将移动源、移动目的地、可存在于这些之间的场所在下述中称为“位置(location)”。在为图10的示例的情况下，例如，将柜台10内的各房间、各游戏桌分别称为“位置”。

[0280] 图11为本发明的实施方式所涉及的游戏币的立体图。图11中示出了100点的游戏币。游戏币70具有圆板形状，在两表面示出面值数额(图10的情况下，为“100点”)。在厚度方向上按照白色层、着色层、白色层的顺序叠层有多层。在侧面具有由白色层夹持着色层而成的条纹图案。着色层的颜色根据面值数额而不同，由此，通过判别着色层的颜色能够判定该游戏币的面值数额。

[0281] 游戏币70的内部内置有RFID标签71。RFID标签71中存储有该游戏币的游戏币ID及面值数额的信息。需要说明的是，RFID标签71可以为可写入的RFID标签，在该情况下，可以将该游戏币的现在位置乃至持有者的信息记录于RFID标签71，并且，也可以将过去的位置乃至持有者的历史记录记录于RFID标签71。游戏币70可以通过使多个板材压接而构成，或者也可以通过树脂成型而构成。

[0282] 图12为表示本发明的实施方式所涉及的游戏币管理系统的结构的框图。游戏币管理系统1000具备柜台系统501和多个桌面系统502。桌面系统502设于每个游戏桌。柜台系统501具备用于统一管理柜台10内及娱乐场大厅1内的游戏币的游戏币管理计算机100及游戏币管理数据库101。

[0283] 此外，柜台系统501具备设置于保险库11的保险库计算机111、和与该保险库计算机111连接的保险库读卡器112及保险库游戏币读取器113。此外，柜台系统501具备设置于主银行室12的主银行计算机121、和与该主银行计算机121连接的主银行读卡器122及主银行游戏币读取器123。此外，柜台系统501具备设置于F/C银行室13的F/C银行计算机131、和与该F/C银行计算机131连接的F/C银行读卡器132及F/C银行游戏币读取器133。此外，柜台

系统501具备在出纳室14中与各窗口26～28对应设置的出纳计算机141、和与该出纳计算机141连接的出纳读卡器142及出纳游戏币读取器143。

[0284] 桌面系统502具备桌面计算机151、和与该桌面计算机151连接的桌面读卡器152、桌面游戏币读取器153、游戏币托盘游戏币读取器154及多个放置区域游戏币读取器155。需要说明的是，在图12中，虽然仅示出了1个桌面系统502，但是桌面系统502可与多个游戏桌对应地设置多个。

[0285] 保险库计算机111、主银行计算机121、F/C银行计算机131、出纳计算机141、桌面计算机151及游戏币管理数据库101分别与游戏币管理计算机100连接。需要说明的是，游戏币管理计算机100和其他的计算机及游戏币管理数据库101可以经由本地网络通过有线或无线连接。或者，游戏币管理计算机101及游戏币管理数据101可以设置于广域网(例如，因特网)上，经由广域网与其他的计算机连接。即，游戏币管理计算机100及游戏币管理数据库101可以不设置于娱乐场而设置于云端。

[0286] 各计算机100、111、121、131、141、151连接有用于接收由对应的工作人员的输入操作的未图示的输入设备。输入设备例如为键盘、鼠标、按钮、触摸板、触摸面板、语音输入装置。需要说明的是，仅将这些输入设备和通信装置留在相应的位置，各计算机的功能可以集成在游戏币管理计算机100。在该情况下，可以在各位置的输入设备、读卡器、游戏币读取器与管理计算机100之间，直接地传递各种信号(例如，输入至输入设备的输入信号、游戏币读取器所读取的信号等)。

[0287] 各位置的读卡器112、122、132，142、152从工作人员或玩家所持有的ID卡读取工作人员ID或玩家ID。具体而言，保险库读卡器112、主银行读卡器122及F/C银行读卡器132从相应的工作人员的ID卡读取工作人员ID，出纳读卡器142从出纳工作人员的ID卡读取工作人员ID，并且在出纳机购买游戏币，或者读取将游戏币换成现金的玩家的玩家ID。此外，桌面读卡器152读取相应的发牌者的工作人员ID，读取玩游戏的玩家的玩家ID。

[0288] 各位置的游戏币读取器113、123、133、143、153、155从游戏币70的RFID标签71读取信息，并且，向RFID标签71写入信息。特别是，各游戏币读取器113、123、133、143、153在游戏币70从其他位置移动至该位置时、及在游戏币从该位置移动至其他位置时(即，游戏币70离开该位置时)读取RFID标签71。

[0289] 图13为表示本发明的实施方式所涉及的游戏桌的结构的示意图。在图13中，示出了游戏桌42。游戏桌42设有多个玩耍位置。游戏桌42在桌面上具备与多个玩耍位置对应的多个放置区域、收纳发牌者的游戏币的游戏币托盘、用于对游戏币70的RFID标签71的信息进行读写的发牌者区域、用于读取发牌者及玩家的ID卡的ID卡区域。

[0290] 游戏币托盘设有托盘天线514，该托盘天线514用于读取收纳于游戏币托盘的游戏币70的RFID标签71。多个放置区域的各区域在桌面的内部具备用于读取放置于放置区域的游戏币70的RFID标签71的放置区域天线515a～515e。发牌者区域在桌面的内部设有用于读取放置于发牌者区域的游戏币70的RFID标签71的发牌者天线513。ID卡区域在桌面的内部设有ID卡天线512。

[0291] 各天线512～515与桌面计算机151连接，将读出的信号传送给桌面计算机151。桌面计算机151通过将来自各天线的信号解码从而获取存储于RFID标签71或ID卡的各种信息。

[0292] 分配在各位置的工作人员用对应的读卡器读取自己的卡ID后开始工作。各位置的计算机将读取的工作人员ID和该日期及时刻传送至游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100将各位置的读卡器读取的工作人员ID与位置和日期及时刻的信息一起存储于游戏币管理数据库101。

[0293] 游戏币管理数据库101存储有玩家表、游戏币表、游戏桌表、工作人员表、移动历史记录表。玩家表存储有该玩家的登录信息。玩家表除存储有各玩家的玩家ID、各种玩家属性以外，还存储有VIP、嫌疑、黑名单等的玩家状态。游戏币表除存储有游戏币ID、面值数额、种类、制造信息以外，还存储有有效、去向不明、被盗、无效等的游戏币状态。游戏桌表存储有桌ID、游戏种类等。工作人员表记录有工作人员ID、各种工作人员的属性等。移动历史记录表记录有游戏币70的位置乃至持有者的历史记录。

[0294] (游戏币的移动管理)

[0295] 图14为表示本发明的实施方式所涉及的游戏币的移动状态的图。如图14所示，在除保险库外的各位置上，在有游戏币放回的情况下，存在从多个移动源移动的可能性，在移出的情况下，也存在向多个移动目的地移动的可能性。本实施方式的游戏币管理系统识别这些移动。为此，可采用以下几个方法。

[0296] (第一方法)

[0297] 在第一方法中，在各位置的计算机中，在有游戏币70放回时，在该位置的计算机指定其移动源，将该指定与放回的游戏币70的游戏币ID一起报告给游戏币管理计算机100，在将游戏币70从各位置移出时，将该位置即移动源的信息和该游戏币70的游戏币ID报告给游戏币管理计算机100。

[0298] 例如，在游戏币70从主银行室12移动至F/C银行室13时，主银行计算机121通过主银行游戏币读取器123读取游戏币70的游戏币ID，将游戏币从主银行室12移出的这一情况与读取的游戏币ID一起报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100响应于该报告来更新游戏币管理数据库101。

[0299] 并且，在从主银行室12接收游戏币70的F/C银行室13中，F/C银行工作人员833操作F/C银行计算机131的输入设备，输入该游戏币70是从主银行室12(移动源)移出的游戏币70这一指定，用F/C银行游戏币读取器133读取该游戏币70的游戏币ID。F/C银行计算机131将移动源是主银行室12这一指定与读取的游戏币ID一起报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100响应于该报告来更新游戏币管理数据库101。

[0300] 图15为表示用本发明的实施方式所涉及的游戏币的移动管理的第一方法更新的游戏币管理数据库的数据的示例的图。在图15的示例中，示出了游戏币ID为“24825”的游戏币70的移动历史记录。作为游戏币70的移动历史记录信息，游戏币管理数据库101存储有该游戏币的游戏币ID601、出入信息602、移动源信息603、移动目的地信息604、以及日期及时刻605的信息。

[0301] 根据第一方法，如图15所示，对于从位置移出的游戏币70，获取其移动源的信息(历史记录H61)，对于放入位置的游戏币70，获取其移动源和移动目的地的信息(历史记录H62)，因此，能够基于历史记录H61及历史记录H62，确认游戏币70确实是从主银行室12移出、然后被F/C银行室13接收的。

[0302] (第二方法)

[0303] 在第二方法中，在各位置的计算机中，在移出游戏币70时，在该位置的计算机上指定移动目的地，将该指定与移出的游戏币70的游戏币ID一起报告给游戏币管理计算机100，在游戏币70放入各位置时，该位置即移动目的地的信息和该游戏币70的游戏币ID报告给游戏币管理计算机100。

[0304] 例如，在从桌4向F/C银行室13移动游戏币70(存入)时，发牌者用游戏桌的桌面游戏币读取器153读取该游戏币70的游戏币ID，操作桌面计算机151的输入设备，并将F/C银行室13指定为移动目的地(指定存入)。桌面计算机151将作为移动源的桌4的桌ID、和该游戏币ID、作为移动目的地的F/C银行室13一起报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100响应于该报告来更新游戏币管理数据库101。

[0305] 在作为移动目的地的F/C银行室13中，若接收游戏币70，则F/C银行工作人员833用F/C银行游戏币读取器133读取该游戏币70的游戏币ID。F/C银行计算机131将读取的游戏币ID和放入F/C银行室13这一情况报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100响应于该报告来更新游戏币管理数据库101。

[0306] 图16为用表示本发明的实施方式所涉及的游戏币的移动管理的第二方法更新的游戏币管理数据库的数据的示例的图。在图16的示例中，也示出了游戏币ID为“24825”的游戏币70的移动历史记录。作为游戏币70的移动历史记录信息，游戏币管理数据库101存储有该游戏币的游戏币ID601、出入信息602、移动源信息603、移动目的地信息604以及日期及时刻605的信息。

[0307] 根据第二方法，如图16所示，对于从位置移出的游戏币70，获取其移动源和移动目的地的信息(历史记录H71)，对于放入位置的游戏币70，获取其移动目的地的信息(历史记录H72)，因此，能够基于历史记录H71及历史记录H72，确认游戏币70确实是从桌4移出、然后被F/C银行室13接收的。

[0308] (第三方法)

[0309] 第三方法为第一方法和第二方法的组合。即，在各位置的计算机中，在游戏币70放入的情况下，指定其移动源，在移出游戏币70的情况下，指定其移动目的地。

[0310] (第四方法)

[0311] 在第四方法中，各位置的工作人员使用各位置的计算机的输入设备，指定游戏币70是移出还是放入，并将该指定与由游戏币读取器读取的游戏币70的游戏币ID一起报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100基于该报告，更新游戏币管理数据库101的出入信息及位置信息。

[0312] 图17为表示用本发明的实施方式所涉及的游戏币的移动管理的第四方法更新的游戏币管理数据库的数据的示例的图。作为游戏币70的移动历史记录信息，游戏币管理数据库101存储有该游戏币的游戏币ID601、出入信息602、位置信息603以及日期及时刻604的信息。

[0313] 根据第四方法，如图17所示，由于记录了出入信息602和位置信息603，因此，能够基于历史记录H81及历史记录H82，确认游戏币70确实是从保险库11移出、然后被主银行室12接收的。

[0314] (第五方法)

[0315] 在第五方法中，仅记录位置信息。即，各位置的工作人员在游戏币70存在于该位置

时，用该位置的游戏币读取器读取游戏币70的游戏币ID，并向游戏币管理计算机100报告。游戏币管理计算机100响应于该报告来更新游戏币管理数据库101。各位置的工作人员可以在游戏币70移动至该位置的时刻读取游戏币ID，可以在游戏币70从该位置移动出的时刻读取游戏币ID，也可以在任意时刻读取游戏币ID。

[0316] 图18为表示用本发明的实施方式所涉及的游戏币的移动管理的第五方法更新的游戏币管理数据库的数据的示例的图。作为游戏币70的移动历史记录信息，游戏币管理数据库101存储有该游戏币的游戏币ID601、位置信息603以及日期及时刻604的信息。

[0317] 根据第五方法，如图18所示，由于记录了位置信息603，因此，也能够基于历史记录91及历史记录92，确认游戏币70确实是从保险库11移出、然后被主银行室12接收的。

[0318] 可以按照移动源与移动目的地的各组合，来决定采用上述第一方法～第五方法中的任一方法。例如，对于在柜台11内的游戏币70的移动，采用第四方法或第五方法，对于从F/C银行室13向游戏桌的移动，采用移动源中指定移动目的地的第二方法，对于从游戏桌向F/C银行室13的移动，可以采用在移动目的地中指定移动源的第一方法。

[0319] (出纳中的购入和兑换现金)

[0320] 此外，在游戏币70从出纳室14向玩家移动(玩家在出纳机购入游戏币70)时，出纳计算机141通过出纳游戏币读取器143读取游戏币70的游戏币ID，通过出纳读卡器142从玩家的ID卡读取玩家ID，将作为移动目的地的玩家的指定与读取的游戏币ID一起报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100响应于该报告来更新游戏币管理数据库101。

[0321] 并且，在游戏币70从玩家向出纳室14移动(玩家在出纳机将游戏币70兑换为现金)时，出纳计算机141通过出纳游戏币读取器143读取游戏币70的游戏币ID，通过出纳读卡器142从玩家的ID卡读取玩家ID，将作为移动源的玩家的指定与读取的游戏币ID一起报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100响应于该报告来更新游戏币管理数据库101。

[0322] 图19为表示用本发明的实施方式所涉及的游戏币的移动管理的第四方法更新的游戏币管理数据库的数据的示例的图。在图19的示例中，玩家5在出纳机2购入游戏币70(历史记录H101、H102)，随后，玩家5在出纳机3将该游戏币70兑换成现金(历史记录H103、H104)。需要说明的是，在第一方法～第三方法3的情况下，将出入信息602仅记录移动源(出纳机)和移动目的地(玩家)的信息作为N/A，。

[0323] 此外，例如，在出纳机，出纳工作人员可以在从玩家接收到游戏币70的情况下，在做出接收到了这一情况的指定的基础上，使用出纳游戏币读取器143读取该游戏币70的游戏币ID，在将游戏币70交给玩家的情况下，在做出交出这一情况的指定的基础上，使用出纳游戏币读取器143读取该游戏币70的游戏币ID。

[0324] 由此，利用1个游戏币读取器，能够明确被该游戏币读取器读取游戏币ID的游戏币70是放入了该位置，还是从该位置移出。此外，在游戏币的兑换的情况下，能够明确地区分从玩家接收的游戏币70和交给玩家的游戏币70，并使用游戏币读取器确定该游戏币ID。

[0325] (回收和偿还)

[0326] 购入游戏币70的玩家能够在游戏桌上玩游戏。此时，在游戏桌上，首先，由具备ID卡天线512的桌面读卡器152读取玩家的ID卡。在由桌面读卡器152读取玩家的ID卡之时，指定该玩家的玩要位置。由此，能够识别哪个玩家位于哪个放置区域。需要说明的是，放置区域天线515a～515e可以为，不区分各玩家位置而将多个放置区域统一为1个放置区域，对该

1个放置区域所放置的游戏币70的进行读取的1个或多个天线。此外，可以不设置放置区域的天线。

[0327] 在玩家在桌上输掉游戏的情况下，放置的游戏币70被回收。在该情况下，游戏币托盘天线514在回收前读取收纳于游戏币托盘的游戏币70的游戏币ID，在回收后也读取收纳于游戏币托盘的游戏币70的游戏币ID。桌面计算机151通过比较回收前后的游戏币托盘的游戏币ID，从而识别新拿到游戏币托盘的(即，从玩家回收的)游戏币70的游戏币ID。

[0328] 桌面计算机151对于从玩家回收的游戏币70，指定其为向游戏桌的游戏币托盘的移动的同时，将由游戏币托盘天线14读取的游戏币ID报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100响应于该报告来更新游戏币管理数据库101。

[0329] 需要说明的是，通过利用放置区域天线515a～515e识别放置的游戏币70的游戏币ID，并且识别游戏结果，从而当桌面计算机151可判定放置的各游戏币70是否应回收的情况下，在判断为应回收时，根据该判断，在游戏币管理数据库101中，可以针对该游戏币70，更新从玩家拿出并移动至游戏桌这一情况的移动历史记录。通过该更新和之后的由游戏币托盘收入的这一情况的更新，能够确认应回收的游戏币70是否确实回收至游戏币托盘。即，无论是否有作为应回收而将出入信息602记为“OUT”、将位置信息603记为哪个玩家的移动历史记录，只要在其之后，未记录有在游戏币托盘接收的移动历史记录的情况下，则应回收的游戏币70未被正确地回收这一情况就是明确的。

[0330] 此外，在本实施方式中，通过比较从回收前后的游戏币托盘读出的游戏币ID，从而掌握通过回收而新拿入至游戏币托盘的游戏币ID，但作为其代替，可以在游戏币托盘特别设置暂时收纳回收的游戏币托盘的回收游戏币区域，通过该回收游戏币区域设置与其他游戏币托盘部分独立的天线，从而掌握回收的游戏币70的游戏币ID。

[0331] 或者，对于回收的游戏币70，可以在从放置区域向游戏币托盘移动的途中通过发牌者天线读取RFID71，从而确定回收的游戏币70的游戏币ID。

[0332] 若玩家赢得游戏，则接受游戏币70的偿还。发牌者将要从游戏币托盘支付给玩家的游戏币70先放在游戏桌的发牌者区域。此时，发牌者天线513从发牌者区域的游戏币70的RFID标签71读取游戏币ID。由于桌面计算机151掌握在各放置区域有哪个玩家正在玩游戏，因此，能够将偿还的游戏币70和接受该偿还的玩家相关联(将偿还的游戏币70的位置信息视为该玩家)。

[0333] 需要说明的是，确定偿还的游戏币70的游戏币ID并与玩家相关联的方法并不限于上述方法，例如，桌面计算机151可以通过在偿还前后读取收纳于游戏币托盘的游戏币70的游戏币ID，来确定偿还的游戏币70的游戏币ID，将其与接受偿还的玩家相关联。

[0334] 此外，在将偿还的游戏币70放置于放置区域时，可以通过该放置区域的放置区域天线515读取游戏币70的游戏币ID。在该情况下，可在读取偿还的游戏币70的游戏币ID(与发牌者乃至娱乐场相关联)的同时，读取所放置的游戏币70的游戏币ID(与玩家相关联)，游戏币管理计算机100将偿还的游戏币70的游戏币ID和与所放置的游戏币70的游戏币ID关联的玩家相关联。

[0335] 此外，可以在各玩家位置设置用于读取偿还的游戏币70的RFID标签71的天线及读取区域。这样的天线及读取区域可以设于各玩家位置的放置区域与发牌者之间。即使在该情况下，由于掌握各玩家位置有哪个玩家，也能够将偿还的游戏币70和玩家ID相关联。在该

情况下，发牌者首先用该天线在相应的玩家位置的读取区域读取偿还的游戏币70，之后，使偿还的游戏币70移动至放置区域的放置游戏币的侧方，发牌者使相应的玩家拿走放置于读取区域的偿还的游戏币70。

[0336] 桌面计算机151将该偿还的游戏币70的游戏币ID和接受偿还的玩家的玩家ID的组合报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100响应于该报告，在游戏币管理数据库101中，进行游戏桌上的游戏币70移动至玩家这一情况的移动历史记录的更新。

[0337] 即使在偿还之时，对于从游戏币托盘取出的游戏币70，也可以暂时用发牌者天线读取RFID标签71，来确定偿还的游戏币70的游戏币ID。

[0338] 需要说明的是，在上述的图15～图19的示例中，在各游戏币70的各移动历史记录中，不仅可以记录位置信息，还可以记录在该位置上与该移动相关的工作人员的工作人员ID。此外，在各移动历史记录中，可以记录“有效”、“无效”、“去向不明”、“可疑”、“不能换成现金”、“不可游戏”等的状态，作为游戏币70的状态信息。此外，可以用标示表示是有效，还是无效。并且，在上述的图15～图19的示例中，各移动历史记录的记录具有各游戏币70的游戏币ID的同时，还可以具有其面值数额的信息。

[0339] 如上所述，通过在各位置上读取游戏币ID，从而能够在游戏币管理数据库101记录各游戏币70的移动历史记录。由此，游戏币管理计算机100能够实现以下所说明的各种功能。

[0340] (时间限制及移动目的地错误的检测)

[0341] 在该功能中，游戏币管理计算机100在游戏币70在F/C银行室13与游戏桌之间移动过程中，监视该移动，在有问题的情况下，发出警报。即，游戏币管理计算机100将某游戏币70的移动目的地设置为任一游戏桌，当F/C银行计算机131接收到从F/C银行室13移出的报告时，开始计时。并且，游戏币管理计算机100可以在，未在规定时间(例如，5分钟)以内从作为移动目的地的游戏桌的桌面计算机151接收到已接收该游戏币70的这一情况的报告时，发出警报。该警报可以被发送至相应的游戏桌的发牌者、管理相应的游戏桌的游戏台经理等。此时，游戏币管理计算机100可以在游戏币管理数据库101中，将该游戏币70的状态更新为“去向不明”、“不能换成现金”、“不可游戏”等。

[0342] 此外，游戏币管理计算机100也可以在将任一游戏桌指定为某游戏币70的移动目的地，并从F/C银行计算机131接收到从F/C银行室13移出的报告的情况下，若从除指定为移动目的地的游戏桌以外的游戏桌的桌面计算机151接收到已接收该游戏币70的这一情况的报告，发出警报。此外，在该情况下，游戏币管理计算机100可以在游戏币管理数据库101中，将该游戏币70的状态更新为“目的地错误”、“不能换成现金”、“不可游戏”等。

[0343] (不恰当移动的检测)

[0344] 在该功能中，游戏币管理计算机100参照游戏币管理数据库101，在存在不恰当的游戏币70的移动的情况下，发出警报。游戏币70的移动仅限于图14所示的模式，除此以外的移动模式为不恰当的移动。由此，游戏币管理计算机100在每次更新游戏币管理数据库101之时，判断与该更新相关的移动是否恰当。

[0345] 例如，在柜台10具有图10所示的结构的情况下，当游戏币70未从保险库11直接移动至出纳室14，并且，例如，未从出纳室14移动至玩家的游戏币70在游戏桌上没有被回收，但发现其移动历史记录时，游戏币管理计算机100判断为不恰当。此外，应为某玩家所持有

的游戏币70被其他玩家在出纳机兑换现金的情况下，怀疑有可能进行洗钱。这样的情况下，游戏币管理计算机100检测不恰当的移动并发出警报。

[0346] (实时的玩家游戏币总额)

[0347] 在该功能中，游戏币管理计算机100通过参照游戏币管理数据库101，从而在移动历史记录的最新信息中，仅提取任一玩家所持有的游戏币70，计算这些游戏币的总额，从而来计算该时刻所有玩家持有多少总额的游戏币70，即，具有计算该时刻娱乐场的债务余额的功能。

[0348] 此外，玩家游戏币的总额可以被计算为，从游戏币管理数据库101所管理的所有游戏币的总额减去在柜台10上的所有的游戏币70的总额和在游戏桌上的所有的游戏币70的总额而得到的数额。

[0349] (补入/存入的中央管理)

[0350] 在该功能中，游戏币管理计算机100通过参照游戏币管理数据库101，从而对每个游戏桌提取该游戏桌上的游戏币70，检测每种面值数额的枚数。并且，在存在枚数不充足的面值数额的游戏币70的情况下，可以向F/C银行室13的F/C银行计算机131及该游戏桌的桌面计算机151发出通知，以补充该面值数额的游戏币70(补入)。在该通知中，指定每种面额的应补充的游戏币70的枚数、或者每种面额的应补充的游戏币70的总额。

[0351] 此外，游戏币管理计算机100通过参照游戏币管理数据库101，从而对每个游戏桌提起该游戏桌上的游戏币70，检测该游戏桌上的游戏币70的总枚数。并且，在总枚数为接近游戏桌可收纳的上限值的规定枚数以上的情况下，可以向F/C银行室13的F/C银行计算机131及该游戏桌的桌面计算机151发出通知，以从该桌回收(存入)游戏币70。在该通知中，指定每种面额的应补充的游戏币70的枚数、或者每种面额的应补充的游戏币70的总额。

[0352] 此外，对于柜台10内的游戏币70的移动同样也可以发出通知。例如，当在出纳室14的某窗口中游戏币70的枚数变少时，可以对出纳计算机141及主银行计算机121发出用于催促向出纳室14补充游戏币70的通知。

[0353] 需要说明的是，在上述中，向移动目的地及移动源中的任一者均发出催促移动的通知，但作为其代替，也可以仅向移动目的地及移动源中的任意一个发出通知。在接收催促移动的通知的位置，工作人员经由输入设备指示该位置的计算机是否接受移动的建议，该位置的计算机在移动目的地及移动源中的一个位置接受建议的情况下，可以将移动命令向另一位置通知。

[0354] (多个游戏币的移动管理)

[0355] 在上述中，对通过更新各游戏币70在游戏币管理数据库101中的移动历史记录来进行移动管理的方法，进行了说明，但多个游戏币70在位置间移动的情况下，可以管理这些多个游戏币70是否已无余缺地移动。

[0356] 以下，以使多个游戏币70从F/C银行室13向游戏桌移动的情况(补入)为例，进行说明。在游戏币70从F/C银行室13向规定游戏桌移动的情况下，F/C银行工作人员833使用F/C银行室13的F/C银行游戏币读取器133，读取要移动的游戏币70的游戏币ID。F/C银行计算机131将读取的游戏币ID报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100在存储补入的多个游戏币70的游戏币ID(移动源游戏币ID)的同时，基于报告，参照游戏币管理数据库101，获取这些游戏币ID的面值数额，来掌握补入的游戏币70的总额(移动源总额)。由此，游

戏币管理计算机100基于来自F/C银行计算机131的信息，掌握移动源游戏币ID、补入的游戏币70的总枚数(移动源总枚数)以及移动源总额。

[0357] 若游戏币70搬运至游戏桌，则发牌者利用游戏桌的桌面游戏币读取器读取搬运来的游戏币70的游戏币ID，桌面计算机151将读取的多个游戏币ID报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100在存储这些多个游戏币ID(移动目的地游戏币ID)的同时，基于报告，参照游戏币管理数据库101，获取这些游戏币ID的面值数额，来掌握补入的游戏币70的总额(移动目的地总额)。由此，游戏币管理计算机100基于来自桌面计算机151的信息，掌握移动目的地游戏币ID、补入的游戏币70的总枚数(移动目的地总枚数)以及移动目的地总额。

[0358] 游戏币管理计算机100比较移动源游戏币ID与移动目的地游戏币ID，并判断其是否完全一致。此外，游戏币管理计算机100比较移动源总额与移动目的地总额，并判断其是否一致。进一步地，游戏币管理计算机100比较移动源总枚数与移动目的地总枚数，并判断其是否一致。在上述比较中的任一者存在不一致的情况下，游戏币管理计算机100判断未正确进行移动并发出警报。

[0359] 使多个游戏币70从游戏桌向F/C银行室13移动的情况(存入)如下所述。在游戏币70从游戏桌向F/C银行室13移动的情况下，发牌者使用游戏桌的桌面游戏币读取器153读取要移动的游戏币70的游戏币ID。桌面计算机151向游戏币管理计算机100报告读取的游戏币ID。游戏币管理计算机100在存储存入的多个游戏币70的游戏币ID(移动源游戏币ID)的同时，基于报告，参照游戏币管理数据库101，获取这些游戏币ID的面值数额，来掌握存入的游戏币70的总额(移动源总额)。由此，游戏币管理计算机100基于来自桌面计算机151的信息，掌握移动源游戏币ID、存入的游戏币70的总枚数(移动源总枚数)以及移动源总额。

[0360] 若游戏币70被搬运至F/C银行室13，则F/C银行工作人员833利用F/C银行游戏币读取器133读取搬运来的游戏币70的游戏币ID，F/C银行计算机131将读取的多个游戏币ID报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100在存储这些多个游戏币ID(移动目的地游戏币ID)的同时，基于报告，参照游戏币管理数据库101，获取这些游戏币ID的面值数额，来掌握存入的游戏币70的总额(移动目的地总额)。由此，游戏币管理计算机100基于来自F/C银行计算机131的信息，掌握移动目的地游戏币ID、存入的游戏币70的总枚数(移动目的地总枚数)以及移动目的地总额。

[0361] 游戏币管理计算机100比较移动源游戏币ID与移动目的地游戏币ID，并判断其是否完全一致。此外，游戏币管理计算机100比较移动源总额与移动目的地总额，并判断其是否一致。进一步地，游戏币管理计算机100比较移动源总枚数与移动目的地总枚数，并判断其是否一致。在上述比较中的任一者中存在不一致的情况下，游戏币管理计算机100判断未正确地进行移动并发出警报。

[0362] 需要说明的是，在上述中，虽然对游戏币ID、总额以及总枚数均进行了比较，但也可以仅比较这些中的任意一个，来判断是否正确地进行了移动。此外，总额及总枚数可以按照游戏币70的每种面值数额而算出，并进行比较。例如，移动源总额及移动目的地总额可以算出为，例如“10点的游戏币共计600点、100点的游戏币共计400点”。

[0363] 此外，在从游戏币管理计算机100对移动目的地或移动源发出催促移动的通知的情况下，可以通过进行该通知与移动源总额的比较、该通知与移动目的地总额的比较、该通

知与移动源总枚数的比较、该通知与移动目的地总枚数的比较中至少任一者，来判断是否正确地进行了移动。

[0364] (对游戏桌上的补入而导致的增额的管理)

[0365] 从F/C银行室13向游戏桌搬运游戏币70，将游戏币70补充至该游戏桌的情况(补入)下，利用F/C银行游戏币读取器133读取向游戏桌搬运的游戏币70的游戏币ID，从F/C银行计算机131向游戏币管理计算机100报告这些游戏币ID。游戏币管理计算机100通过参照游戏币管理数据库101，来算出报告的游戏币70的总额(补入总额)。

[0366] 游戏币管理计算机100通过参照游戏币管理数据库101，在该补入前提取该游戏桌上的游戏币70并算出其总额(已有总额)。并且，游戏币管理计算机100将算出的已有总额加上补入总额，来算出补入后的该游戏桌上的游戏币70的理论上的总额(理论补入后总额)。

[0367] 在游戏桌上，若将游戏币70从F/C银行室13搬运来，则用该游戏桌的桌面游戏币读取器153读取搬运来的游戏币70的游戏币ID，通过桌面计算机151向游戏币管理计算机100报告。游戏币管理计算机100对于报告的游戏币ID，参照游戏币管理数据库101并获取面值数额，来算出游戏币托盘中的游戏币70的实际总额(实际补入后总额)。

[0368] 需要说明的是，游戏桌设置有柜子或游戏币托盘为2层，即，在游戏桌具有除游戏币托盘以外的保管游戏币的场所的情况下，桌面计算机151算出包括游戏币托盘以及这样的保管场所在内的整个游戏桌的游戏币70(但，不包括放置于放置区域的玩家的游戏币)的总额，作为实际补入后总额。

[0369] 游戏币管理计算机100比较理论补入后总额与实际补入后总额，在两者不一致的情况下，发出警报。根据该结构，能够确认在游戏桌上游戏币70是否因补入而正确地进行了增额。

[0370] 此外，在F/C银行室13中，掌握离开F/C银行室13的所有游戏币70的游戏币ID，即使在游戏桌上，也能检测出从F/C银行室13移出的所有游戏币70的游戏币ID，因此，在理论补入后总额与实际补入后总额不一致的情况下，能够掌握造成不一致原因的游戏币70的游戏币ID。游戏币管理计算机100将造成不一致原因的游戏币70的状态变更为“无效”、“不可换成现金”、“不可游戏”等的状态。

[0371] 需要说明的是，在上述中，虽然比较理论补入后总额与实际补入后总额，但也可以在利用游戏币70的数额(总额)的基础上利用枚数(总枚数)，或者利用枚数(总枚数)代替利用游戏币70的数额(总额)，来比较游戏桌上的补入后的游戏币70的理论上的总枚数(理论补入后总枚数)、和该游戏桌上的补入后的游戏币70的实际的总枚数(实际补入后总枚数)，从而判断是否无余缺地完成了补入。

[0372] (对游戏桌上的存入导致的减额的管理)

[0373] 在将游戏桌上过剩的游戏币70从游戏桌向搬运F/C银行室13搬运的情况(存入)下，利用桌面游戏币读取器153读取向F/C银行室13搬运的游戏币70的游戏币ID，这些游戏币ID从桌面计算机151报告给游戏币管理计算机100。游戏币管理计算机100参照游戏币管理数据库101，来算出报告的游戏币70的总额(存入总额)。

[0374] 游戏币管理计算机100参照游戏币管理数据库101，在该存入前提取该游戏桌上的游戏币70，并算出其总额(已有总额)。并且，游戏币管理计算机100从算出的已有总额减去存入总额，来算出存入后的该游戏桌上的游戏币70的理论上的总额(理论存入后总额)。

[0375] 在游戏桌上，若将游戏币70向F/C银行室13搬运，则利用该游戏桌的游戏币托盘游戏币读取器154读取保管于游戏桌的游戏币70的游戏币ID，通过桌面计算机151向游戏币管理计算机100报告。对于报告的游戏币ID，游戏币管理计算机100参照游戏币管理数据库101获取面值数额，来算出游戏币托盘中的游戏币70的实际总额(实际存入后总额)。

[0376] 需要说明的是，游戏桌设置有柜子或游戏币托盘为2层，即，游戏桌上存在除游戏币托盘以外的保管游戏币的场所的情况下，桌面计算机151算出包括游戏币托盘和这样的保管场所在内的整个游戏桌的游戏币70(但，不包括放置于放置区域的玩家的游戏币)的总额，作为实际存入后总额。

[0377] 游戏币管理计算机100比较理论存入后总额和实际存入后总额，在两者不一致的情况下，发出警报。根据该结构，能够确认在游戏桌上游戏币70是否因存入而正确地进行了减额。

[0378] 此外，在游戏桌上，掌握从游戏桌向F/C银行室13搬运的所有游戏币70的游戏币ID，即使在F/C银行室13中，也可检测出从游戏桌移出的所有游戏币70的游戏币ID，因此，在理论存入后总额与实际存入后总额不一致的情况下，能够掌握造成不一致原因的游戏币70的游戏币ID。游戏币管理计算机100将造成不一致原因的游戏币70的状态变更为“无效”、“不可换成现金”、“不可游戏”等的状态。

[0379] 需要说明的是，在上述中，比较了理论存入后总额与实际存入后总额，但也可以在利用游戏币70的数额(总额)的基础上利用枚数(总枚数)，或者利用游戏币70的数额(总额)代替枚数(总枚数)，比较游戏桌上存入后的游戏币70的理论上的总枚数(理论存入后总枚数)、和该游戏桌上的存入后的游戏币70的实际的总枚数(实际存入后总枚数)，来判断是否无余缺地完成了存入。

[0380] 此外，在上述中，用桌面游戏币读取器153读取从F/C银行室13搬运的游戏币70，从而掌握存入总额，从已有总额(执行存入前游戏桌上的游戏币70的总额)减去存入总额，来算出理论存入后总额，但也可以替代为如下所述。即，游戏币管理计算机100对游戏桌发出催促存入的通知，在游戏桌响应该通知进行存入的情况下，将该通知中指定的、存入的游戏币70的总额或总枚数(均可按照每种面值数额指定)作为存入总额，将该存入总额从已有总额中减去，来算出理论存入后总额。若算出理论存入总额，则游戏币管理计算机100与上述相同地比较该理论存入后总额与实际存入后总额(游戏桌上的存入后的、游戏币70的实际的总额)，来确认指定的数额或枚数的游戏币70是否为了存入而从游戏桌离开。

[0381] (响应于工作人员的工作班次的检验)

[0382] 为防止人员的任意闯入，柜台10应锁上门，在工作人员满足安保条件时，能够进入或退出房间。此外，柜台10内的各房间之间也要实施同样的进入或退出房间的安保。在柜台10内工作的工作人员在进入和离开柜台10内乃至岗位的房间之时，要求进行认证。在执行用于工作人员离开房间的认证之时，游戏币管理计算机100检验自该工作人员进入房间以来是否没有不恰当的游戏币70的移动。游戏币管理计算机100与锁定系统协作，在存在不恰当的游戏币70的移动情况下，不允许离开房间。

[0383] 此外，在游戏桌也是同样地，在发牌者离开游戏桌之时，在指定了工作结束后，发牌者使桌面读卡器152读取自己的ID卡。此时，游戏币管理计算机100检验自该发牌者到达该游戏桌以来是否没有不恰当的游戏币70的移动，在存在不恰当的移动的情况下，发出警

报。此外，在发牌者交班之时，游戏币管理计算机100检验自发牌者离开桌后至下一个发牌者到达桌的期间，应存在于游戏桌的游戏币70是否确实地存在，即，检验离开桌的发牌者是否没有从游戏桌带走游戏币70，在存在问题的情况下，发出警报。

[0384] 需要说明的是，在游戏桌上，游戏币70也可以保管于游戏币托盘以外的场所。例如，游戏币托盘构成为2层，补充用的游戏币70可以保管于下层游戏币托盘，补充用的游戏币70也可以保管于游戏桌所配备的柜子。在这些情况下，游戏桌还具备用于读取如前所述被保管的游戏币70的RFID标签71的天线，优选地，桌面计算机151能够时时读取游戏桌上的所有游戏币70的RFID标签71。

[0385] (对玩家的不恰当的购入/兑换现金的监视)

[0386] 在该功能中，对于各玩家，游戏币管理计算机100检验游戏币的购入及兑换现金的历史记录，在存在可疑的移动的情况下，发出警报。例如，在规定时间内，存在购入规定数额以上的游戏币70和将规定数额以上的游戏币70兑换现金的情况下，将这样的行为作为可疑行为，发出警报。此外，在游戏币70被购入后，该游戏币70未在游戏桌上使用而欲兑换现金，其数额为规定数额以上的情况下，也将这样的行为作为可疑行为，发出警报。或者，对于在规定时间以内购入了规定数额以上的游戏币70的玩家，将这样的行为作为可疑行为，发出警报。

[0387] (柜台的有效化/无效化)

[0388] 游戏币70可以在柜台10内进行有效化。由此，在游戏币70被制造后至搬运进柜台10为止的期间被盗的情况下，这样的游戏币70因未被有效化而无法使用，也可保证安全性。为此，游戏币管理数据库101具有存储有有效的游戏币70的游戏币ID的表，每当出纳机或游戏桌的游戏币读取器读取游戏币70的游戏币ID时，游戏币管理计算机100就参照表，检验该游戏币ID是否有效。

[0389] 此外，即使在废弃游戏币70的情况下，也可在柜台10内进行无效化处理后，再将游戏币70带出柜台10的外部。由此，即使在为废弃而带出柜台10的外部的游戏币70被盗，这样游戏币70也无法在出纳机或游戏桌使用，因此，可确保安全性。

[0390] (未登记玩家)

[0391] 即使是未登记的玩家，也能够购入游戏币70，用游戏币70在游戏桌上玩游戏。对于未登记的玩家，采用共通的匿名玩家ID。由此，游戏币70在从柜台10离开后至返回柜台10为止，流转各位置期间，即使移动至未登记玩家，也能够不间断地进行游戏币70的追踪。

[0392] (其他)

[0393] 可以在出纳的窗口设有显示游戏币70的总额及有效性的确认结果的显示装置。出纳工作人员将交给玩家的游戏币70或从玩家处接收的游戏币70放置于出纳游戏币读取器143。出纳游戏币读取器143读取出游戏币70(通常为多个)的RFID标签71所存储的面值数额及状态。出纳计算机141将由出纳游戏币读取器143所读取的面值数额总计而得的总计数值显示于显示装置。需要说明的是，除总计数额外，还可以显示各面值数额的游戏币70有多少枚。

[0394] 此外，出纳计算机141在读取的RFID标签71中存在状态为非有效的游戏币70的情况下，将错误显示显示于显示装置，在所有游戏币70的状态为有效的情况下，将合格显示显示于显示装置或者什么都不显示。此外，不仅显示状态，也可以显示迄今为止是否没有不恰

当的移动历史记录。由此，可在交给玩家的或从玩家处接收的游戏币为有效的游戏币、及其总额在出纳工作人员和玩家之间达成共识的基础上，进行游戏币70的收付。

[0395] 在上述的实施方式中，在用各位置的游戏币读取器读取游戏币70的RFID标签7之时，游戏币管理计算机100可以通过检验读取的游戏币ID是否为有效的游戏币的游戏币ID，来确认游戏币ID的有效性，在有问题时，发出警报。为此，游戏币管理数据库101预先记录有有效的游戏币ID的表，游戏币管理计算机100参照该表，在检验在各位置读取的游戏币ID是否有效。需要说明的是，游戏币ID可以加密。

[0396] 在上述的实施方式中，游戏币管理计算机100在发出警报的基础上，或者作为其替代，可以在相应的玩家、游戏币70、或移动历史记录的记录中标记表示异常的标示并记录该时间。

[0397] 此外，柜台10的房间的结构并不仅限于上述说明所述的结构，房间数及房间的配置可以任意。此外，游戏桌可以为用于进行某卡牌游戏等的桌，也可以游戏桌的基础上，包括进行轮盘游戏等其他游戏的位置。

[0398] 上述各计算机具备处理器和存储器，处理器通过执行存储于存储器的计算机程序来进行上述动作。程序可以通过非临时存储介质提供给计算机，或者可以以下载的形式提供给计算机。此外，计算机间的通信可以为有线，也可以为无线。此外，在上述实施方式中，通过各读卡器读取ID卡，在各位置确定工作人员或玩家，但可以通过指纹、面部图像、虹膜、声波纹等生物测定来确定工作人员或玩家，来代替ID卡。

[0399] 需要说明的是，在上述实施方式中，作为位置的示例，以柜台10内的各房间及游戏桌为例，对管理位置间的游戏币70的移动进行了说明，但位置的示例并不限于此，例如，上述实施方式中的位置可采取：在游戏桌上发牌者将回收游戏币收纳于其中并从其支付偿还游戏币的游戏币托盘、在桌上保管游戏币的柜子、游戏币托盘构成为2层时的上层及下层的各游戏币托盘，并可对各位置间的游戏币70的移动进行与上述相同的管理。

[0400] 例如，可以掌握从某游戏桌的柜子取出的游戏币70的游戏币ID、总额、及/或总枚数，在该游戏币ID、总额、及/或总枚数在相同的游戏桌的游戏币托盘中在规定时间内未移动的情况下，发出警报。此外，例如，在某2层游戏币托盘中，可以确认从下层游戏币托盘取出的游戏币70移动至上层游戏币托盘或从上层游戏币托盘取出的游戏币70移动至下层游戏币托盘。

[0401] 此外，在进行补入时，使用发牌者天线513、放置区域天线515或托盘天线514，读取从F/C银行室13搬运至游戏桌的游戏币70。游戏币托盘具备能够识别补入操作的开始和结束的按钮，比较补入前的游戏币托盘的游戏币70与补入后的游戏币托盘的游戏币70，并将因补入而增加的游戏币70识别为补入的游戏币70。

[0402] 在进行存入时，用发牌者天线513、放置区域天线515或游戏币托盘天线514读取向F/C银行室13搬运的游戏币70。游戏币托盘具备能够识别存入操作的开始和结束的按钮，比较存入前的游戏币托盘的游戏币70和存入后的游戏币70，并将因存入而减少的游戏币70识别为存入的游戏币70。

[0403] 游戏币管理计算机100可以为能够将各位置(柜台、游戏币托盘等)的游戏币的库存(游戏币ID)输出。游戏币管理计算机100还可以指定过去的时刻并将该时刻的库存输出。

[0404] 此外，可以在想要用可疑的游戏币(标记有标示的游戏币)在出纳机兑换现金时，

发出警报。

[0405] 此外，游戏币管理数据库101可以为能够存储各玩家的兑换历史记录。此外，游戏币管理计算机100可以为能够输出玩家应持有的游戏币ID。

[0406] RFID标签71可以写入有游戏币组、娱乐场信息、位置信息、兑换可能性等信息。或者，这些信息可以与游戏币ID相关联地存储于游戏币管理数据库101。当RFID标签71在某位置上被读取时，游戏币管理计算机100或各位置的计算机可以基于这些信息，检查是否为应存在于该位置的游戏币70。

[0407] 此外，可以按每个区域设定可使用的游戏币70的组(游戏币组)及游戏币的种类。例如，当RFID标签71在某游戏桌上被读取时，桌面计算机151或游戏币管理计算机100检查是否为应该在该游戏桌上使用的游戏币组。

[0408] 对于从开始使用后经过固定年数的游戏币70，可以与游戏币ID相关联地标记标示。开始使用后经过固定年数的游戏币70，可确定位置并回收。在玩家持有开始使用后经过固定年数的游戏币70的情况下，在出纳机或游戏桌检测到游戏币ID时，输出信号。

[0409] 在持有可能被盗的游戏币70的玩家到达桌时，桌面计算机151或游戏币管理计算机可以向工作人员(监视人员)发出警告。出纳计算机141或游戏币管理计算机100检测购入后没有参与游戏而兑换现金的游戏币，以防止洗钱。

[0410] 在出纳机，在进行阈值以上的数额的兑换或购入游戏币的情况下，将玩家的照片和游戏币ID相关联。此外，也给匿名玩家(未持有会员卡的玩家)附加独特的ID来追踪游戏币。此外，对于匿名玩家，在购入游戏币时拍摄面部，将玩家ID与面部图像关联并预先登记于游戏币管理数据库101，之后，在各位置(桌、出纳机等)上，可以通过面部识别来确定玩家ID。游戏币管理计算机100可以将与列入黑名单的玩家相关联的游戏币的状态全部设定为无效。

[0411] 游戏币管理计算机100在未持有会员卡的玩家在游戏桌放置游戏币70之时，将当场发放的独特的ID、和/或与游戏币70关联的玩家ID相关联，将游戏记录于游戏币管理数据库101。此时，可以将基于面部图像或面部识别的ID与游戏记录相关联。此外，在稍后识别会员卡的情况下，可以通过追溯将游戏记录与会员卡ID相关联并记录。

[0412] 在通过实施方式，公开了以下付记所记载的技术。

[0413] (付记A1)

[0414] 一种娱乐场系统，其为使用附加有RFID标签的游戏用品的娱乐场中的娱乐场系统，该RFID标签存储有识别信息，

[0415] 该娱乐场系统具备：

[0416] 登记装置，其登记在所述娱乐场中使用的所述游戏用品的所述识别信息；和

[0417] 存储装置，其存储由所述登记装置所登记的所述识别信息的列表，

[0418] 所述列表包括表示所述游戏用品是否能够使用的状态信息，

[0419] 对于已经登记的所述游戏用品，当其在所述娱乐场中使用时，所述登记装置将所述状态信息登记为可使用。

[0420] (付记A2)

[0421] 根据付记A1所述的娱乐场系统，其中，当将已经登记且保管于保管场所的所述游戏用品从所述保管场所拿出以在所述娱乐场中使用时，所述登记装置将所述状态信息登记

为可使用。

[0422] (付记A3)

[0423] 根据付记A1所述的娱乐场系统,其中,在由所述游戏用品的制造者所提供的制造者列表中的识别信息与所述游戏用品的所述RFID标签中所存储的所述识别信息一致的情况下,所述登记装置将该识别信息存储于所述存储装置的列表。

[0424] (付记A4)

[0425] 根据付记A1所述的娱乐场系统,其中,在所述游戏用品的制造者处,对于判断为制造者列表中的识别信息与所述游戏用品的所述RFID标签中所存储的所述识别信息一致的所述游戏用品,所述登记装置将该识别信息存储于所述存储装置的列表。

[0426] (付记A5)

[0427] 根据付记A1所述的娱乐场系统,其中,

[0428] 所述娱乐场系统还具备读取装置,该读取装置读取收纳于游戏用品箱中的多个所述游戏用品的所述RFID标签,

[0429] 所述登记装置登记由所述读取装置读取到的多个所述识别信息。

[0430] (付记A6)

[0431] 根据付记A1所述的娱乐场系统,其中,在所述状态信息为可使用的所述游戏用品满足规定条件的情况下,所述登记装置进行将该游戏用品的所述状态信息登记为不可使用的解除处理。

[0432] (付记A7)

[0433] 根据付记A6所述的娱乐场系统,其中,对于进行了所述解除处理的所述游戏用品,在满足规定条件的情况下,所述登记装置将该游戏用品的所述状态信息登记为可再次使用。

[0434] (付记A8)

[0435] 根据付记A6所述的娱乐场系统,其中,表示所述不可使用的信息包括表示不可使用的信息、表示有作弊嫌疑的信息、表示状态不明的信息、表示需要注意的信息、以及表示废弃完毕的信息中的至少任意一者。

[0436] (付记A9)

[0437] 根据付记A6所述的娱乐场系统,其中,

[0438] 所述娱乐场系统还具备读取装置,该读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息,

[0439] 对于无法由所述读取装置有效读取所述识别信息的所述游戏用品,所述登记装置进行所述解除处理。

[0440] (付记A10)

[0441] 根据付记A9所述的娱乐场系统,其中,

[0442] 所述娱乐场系统还具备读取装置,该读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息,

[0443] 所述游戏用品以除所述RFID标签以外的方法保持用于确定该游戏用品的信息,

[0444] 对于无法由所述读取装置读取所述识别信息的所述游戏用品,所述登记装置使用用于确定该游戏用品的所述信息,确定应进行所述解除处理的所述游戏用品,并进行所述

解除处理。

[0445] (付记A11)

[0446] 根据付记A9所述的娱乐场系统,其中,对于涉及作弊游戏或有涉及作弊游戏嫌疑的所述游戏用品,所述登记装置进行所述解除处理。

[0447] (付记A12)

[0448] 根据付记A6所述的娱乐场系统,其中,

[0449] 所述娱乐场系统还具备读取装置,该读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息,

[0450] 所述游戏用品以除所述RFID标签以外的方法保持用于确定该游戏用品的信息,

[0451] 在由所述读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取到的识别信息未在所述存储装置中作为所述可使用的游戏用品的识别信息而登记的情况下,所述登记装置使用用于确定该游戏用品的所述信息,确定应进行所述解除处理的所述游戏用品,并进行所述解除处理。

[0452] (付记A13)

[0453] 根据付记A6所述的娱乐场系统,其中,

[0454] 所述RFID标签存储有表示该游戏用品的制造状况的制造信息、表示该游戏用品的种类的种类信息、以及/或使用该游戏用品的娱乐场的信息,

[0455] 所述存储装置将所述识别信息、和与该识别信息对应的所述制造信息、所述种类信息、以及/或所述娱乐场的信息一起存储,

[0456] 在存储于所述RFID标签的所述制造信息、所述种类信息、以及/或所述娱乐场的信息与存储于所述存储装置的所述制造信息、所述种类信息、以及/或所述娱乐场的信息不一致的情况下,所述登记装置对具有该识别信息的所述游戏用品进行所述解除处理。

[0457] (付记A14)

[0458] 根据付记A6所述的娱乐场系统,其中,

[0459] 所述登记装置使所述存储装置存储表示对所述游戏用品的识别信息进行登记的年月的信息,参照所述存储装置,对自所述登记的年月经过规定期间的所述游戏用品进行所述解除处理。

[0460] (付记A15)

[0461] 根据付记A6所述的娱乐场系统,其中,

[0462] 在所述娱乐场内的多个游戏用品处理位置的每个位置具备管理装置,该管理装置将应解除作为可使用的游戏用品的登记的所述游戏用品的所述识别信息通知给所述登记装置,

[0463] 所述登记装置基于来自所述管理装置的通知,对相应的所述游戏用品进行所述解除处理。

[0464] (付记A16)

[0465] 根据付记A15所述的娱乐场系统,其中,

[0466] 所述娱乐场系统还具备:

[0467] 保管托盘,其在所述游戏用品处理位置上保管娱乐场所有的所述游戏用品;和

[0468] 读取装置,其通过定期地读取保管于所述保管托盘的所述游戏用品的所述RFID标

签,来监视所述游戏用品,

[0469] 在所述读取装置中,对从所述保管托盘作弊地拿出的所述游戏用品进行所述解除处理。

[0470] (付记A17)

[0471] 根据付记A6所述的娱乐场系统,其中,

[0472] 所述娱乐场使用多个种类的所述游戏用品,

[0473] 对于所述多个种类的游戏用品的每个,所述登记装置将所述识别信息与该游戏用品的种类一起存储于所述存储装置,

[0474] 所述登记装置对特定的种类的所述游戏用品进行所述解除处理。

[0475] (付记A18)

[0476] 根据付记A6所述的娱乐场系统,其中,

[0477] 在所述娱乐场内的多个游戏用品处理位置的每个位置具备读取装置,该读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息,

[0478] 在多个所述游戏用品处理位置的所述读取装置中读取到同一所述识别信息的情况下,在该读取的组合满足作弊判定的条件时,所述登记装置对具有该识别信息的所述游戏用品进行所述解除处理。

[0479] (付记A19)

[0480] 根据付记A6所述的娱乐场系统,其中,

[0481] 在所述娱乐场内的多个游戏用品处理位置的每个位置具备读取装置,该读取装置从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息,

[0482] 对于具有在规定期间以上在所述娱乐场内的任意的游戏用品处理位置的所述读取装置中均未读取到的所述识别信息的所述游戏用品,所述登记装置进行所述解除处理。

[0483] (付记A20)

[0484] 根据付记A6所述的娱乐场系统,其中,

[0485] 所述娱乐场系统还具备读取装置,该读取装置从应解除的所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息,

[0486] 所述登记装置对由所述读取装置读取到的所述识别信息进行所述解除处理。

[0487] (付记A21)

[0488] 根据付记A6所述的娱乐场系统,其中,

[0489] 所述娱乐场的入场口具备检测装置,该检测装置检测从所述娱乐场之外带入的所述游戏用品,

[0490] 所述登记装置对由所述检测装置检测到的所述游戏用品进行所述解除处理。

[0491] (付记A22)

[0492] 根据付记A1所述的娱乐场系统,其中,

[0493] 所述登记装置将进行了所述解除处理的所述游戏用品中的满足规定条件的游戏用品的所述识别信息作为不可登记的识别信息而存储于所述存储装置,并在进行新登记时,该登记的所述游戏用品的所述识别信息在所述存储装置中作为所述不可登记的识别信息而存储的情况下,禁止登记。

[0494] (付记A23)

[0495] 根据付记1～22中任一项所述的娱乐场系统，其中，所述游戏用品可在娱乐场中供玩家在游戏中放置时使用且可兑换现金。

[0496] (付记A24)

[0497] 一种游戏用品，其用于付记1～23中任一项所述的娱乐场系统并附加有存储了识别信息的RFID标签。

[0498] (付记B1)

[0499] 一种娱乐场系统，其设置于游戏用品处理位置，且为使用附加有存储了识别信息的RFID标签的游戏用品的娱乐场中的娱乐场系统，其中，

[0500] 所述娱乐场系统具备：

[0501] 存储装置，其存储所登记的所述识别信息的列表；

[0502] 读取装置，其从所述游戏用品的所述RFID标签读取所述识别信息；以及

[0503] 对照装置，其将由所述读取装置从所述游戏用品读取到的所述识别信息与存储于所述存储装置的所述识别信息进行对照。

[0504] (付记B2)

[0505] 根据付记B1所述的娱乐场系统，其中，

[0506] 所述娱乐场系统还具备光学计数装置，该光学计数装置以光学的方式对所述游戏用品的枚数进行计数，

[0507] 所述对照装置通过对由所述读取装置读取到的所述RFID标签的数量与由所述光学计数装置计数的枚数进行比较，从而检查所述游戏用品。

[0508] (付记B3)

[0509] 根据付记B2所述的娱乐场系统，其中，

[0510] 所述娱乐场系统还具备显示装置，该显示装置显示所述读取装置的读取结果以及/或所述对照装置的对照结果，

[0511] 所述读取装置包括天线和读取器，

[0512] 所述存储装置、所述天线、所述读取器、所述对照装置、所述显示装置、以及所述光学计数装置一体构成。

[0513] (付记B4)

[0514] 根据付记B1所述的娱乐场系统，其中，

[0515] 所述娱乐场系统还具备保持装置，其保持有由所述读取装置读取所述RFID标签的规定数量的所述游戏用品，

[0516] 所述对照装置通过对由所述读取装置读取到的所述RFID标签的数量与所述规定数量进行比较，从而检查所述游戏用品。

[0517] (付记B5)

[0518] 根据付记B4所述的娱乐场系统，其中，

[0519] 所述娱乐场系统还具备显示装置，该显示装置显示所述读取装置的读取结果以及/或所述对照装置的对照结果，

[0520] 所述读取装置包括天线和读取器，

[0521] 所述存储装置、所述天线、所述读取器、所述对照装置、所述显示装置、以及所述保持装置一体构成。

[0522] (付记B6)

[0523] 根据付记B1所述的娱乐场系统,其中,

[0524] 所述RFID标签存储能够确定所述游戏用品的价值的信息,

[0525] 所述对照装置对由所述读取装置读取到的所述RFID标签的数量与所述游戏用品的实际个数进行比较,

[0526] 所述娱乐场系统还具备显示装置,该显示装置显示由所述读取装置读取到的多个所述游戏用品的各自的价值或由所述读取装置读取到的多个所述游戏用品的合计价值作为所述读取装置的读取结果,以及/或显示所述RFID标签的数量和所述实际个数的比较结果作为所述对照装置的对照结果。

[0527] (付记B7)

[0528] 根据付记B3或付记B5所述的娱乐场系统,其中,

[0529] 所述一体构成的所述娱乐场系统由电池驱动。

[0530] (付记B8)

[0531] 根据付记B1所述的娱乐场系统,其中,

[0532] 所述娱乐场系统还具备中央系统,该中央系统与多个所述娱乐场系统可通信地连接,

[0533] 所述中央系统更新存储于多个所述娱乐场系统的各个所述存储装置的列表。

[0534] (付记B9)

[0535] 根据付记8所述的娱乐场系统,其中,所述中央系统定期地或者在满足规定条件的时刻更新所述列表。

[0536] (付记B10)

[0537] 根据付记1所述的娱乐场系统,其中,

[0538] 所述娱乐场系统还具备中央系统,该中央系统与多个所述娱乐场系统可通信地连接,

[0539] 所述中央系统具备:

[0540] 中央存储装置,其存储所登记的所述识别信息的列表;和

[0541] 中央对照装置,其将从所述游戏用品读取到的、从所述娱乐场系统发送来的所述识别信息与存储于所述中央存储装置的所述识别信息进行对照。

[0542] (付记B11)

[0543] 根据付记10所述的娱乐场系统,其中,

[0544] 所述对照装置在一般情况下对由所述读取装置读取到的所述识别信息与由该读取装置之前读取到的所述识别信息进行比较,在两者存在差异的情况下,将由所述读取装置读取到的所述识别信息与存储于所述中央存储装置的所述识别信息进行对照。

[0545] (付记B12)

[0546] 根据付记10所述的娱乐场系统,其中,

[0547] 在由所述读取装置读取到的所述识别信息中,存在由该读取装置之前读取到的所述识别信息中不存在的、新的识别信息时,所述对照装置将该新的识别信息与存储于所述中央存储装置的所述识别信息进行对照。

[0548] (付记B13)

[0549] 根据付记10所述的娱乐场系统，其中，

[0550] 所述对照装置在一般情况下对由所述读取装置读取到的所述识别信息与由该读取装置之前读取到的所述识别信息进行比较，在规定条件下，将由所述读取装置读取到的所述识别信息与存储于所述中央存储装置的所述识别信息进行对照。

[0551] (付记B14)

[0552] 根据付记10所述的娱乐场系统，其中，

[0553] 所述识别信息包括：由制造所述RFID标签的制造者附加的标签识别信息、和由制造附加有所述RFID标签的所述游戏用品的制造者附加的用品识别信息。

[0554] (付记B15)

[0555] 根据付记14所述的娱乐场系统，其中，

[0556] 所述对照装置在一般情况下对由所述读取装置从所述游戏用品读取到的所述用品识别信息与由该读取装置之前读取到的所述用品识别信息进行对照，在规定时刻以及/或规定条件下，将由所述读取装置从所述游戏用品读取到的所述标签识别信息与存储于所述存储装置的所述游戏用品的所述标签识别信息进行对照。

[0557] (付记B16)

[0558] 根据付记1～付记15中任一项所述的娱乐场系统，其中，

[0559] 所述游戏用品能够在娱乐场中用于玩家在游戏中放置且能够兑换现金。

[0560] (付记B17)

[0561] 一种游戏用品，其用于付记1～付记16中任一项所述的娱乐场系统，且附加有存储了识别信息的RFID标签。

[0562] 符号说明：

[0563] 31仓库

[0564] 32手续室

[0565] 33出纳室

[0566] 34银行室

[0567] 35游戏台

[0568] 36桌

[0569] 72游戏币

[0570] 73数据文件

[0571] 74玩家

[0572] 75发牌者

[0573] 100RFID标签制造工厂

[0574] 200游戏币制造工厂

[0575] 211TID区域

[0576] 212EPC区域

[0577] 300娱乐场

[0578] 301安全区域

[0579] 302游戏池区域

[0580] 320手续室系统

[0581] 321天线

[0582] 322激活读写器

[0583] 323中央对照装置

[0584] 324输入装置

[0585] 325登记装置

[0586] 326数据库

[0587] 327条形码读取器

[0588] 328操作装置

[0589] 330出纳系统

[0590] 340银行系统

[0591] 350游戏台系统

[0592] 360桌面系统

[0593] 720游戏币箱

[0594] 722条形码

[0595] 721RFID标签

[0596] 1娱乐场大厅

[0597] 10柜台

[0598] 11保险库

[0599] 12主银行室

[0600] 13F/C银行室

[0601] 14出纳室

[0602] 21～28出入口

[0603] 831～836工作人员

[0604] 42～45游戏桌

[0605] 52～55发牌者

[0606] 61～69玩家

[0607] 70游戏币

[0608] 71RFID标签

[0609] 1000游戏币管理系统

[0610] 501柜台系统

[0611] 502桌面系统

[0612] 100游戏币管理计算机

[0613] 101游戏币管理数据库

[0614] 111保险库计算机

[0615] 112保险库读卡器

[0616] 113保险库游戏币读取器

[0617] 121主银行计算机

[0618] 122主银行读卡器

[0619] 123主银行游戏币读取器

[0620] 131F/C银行计算机

[0621] 132F/C银行读卡器

[0622] 133F/C银行游戏币读取器

[0623] 141出纳计算机

[0624] 142出纳读卡器

[0625] 143出纳游戏币读取器

[0626] 151桌面计算机

[0627] 152桌面读卡器

[0628] 153桌面游戏币读取器

[0629] 154游戏币托盘读取器

[0630] 155放置区域游戏币读取器。

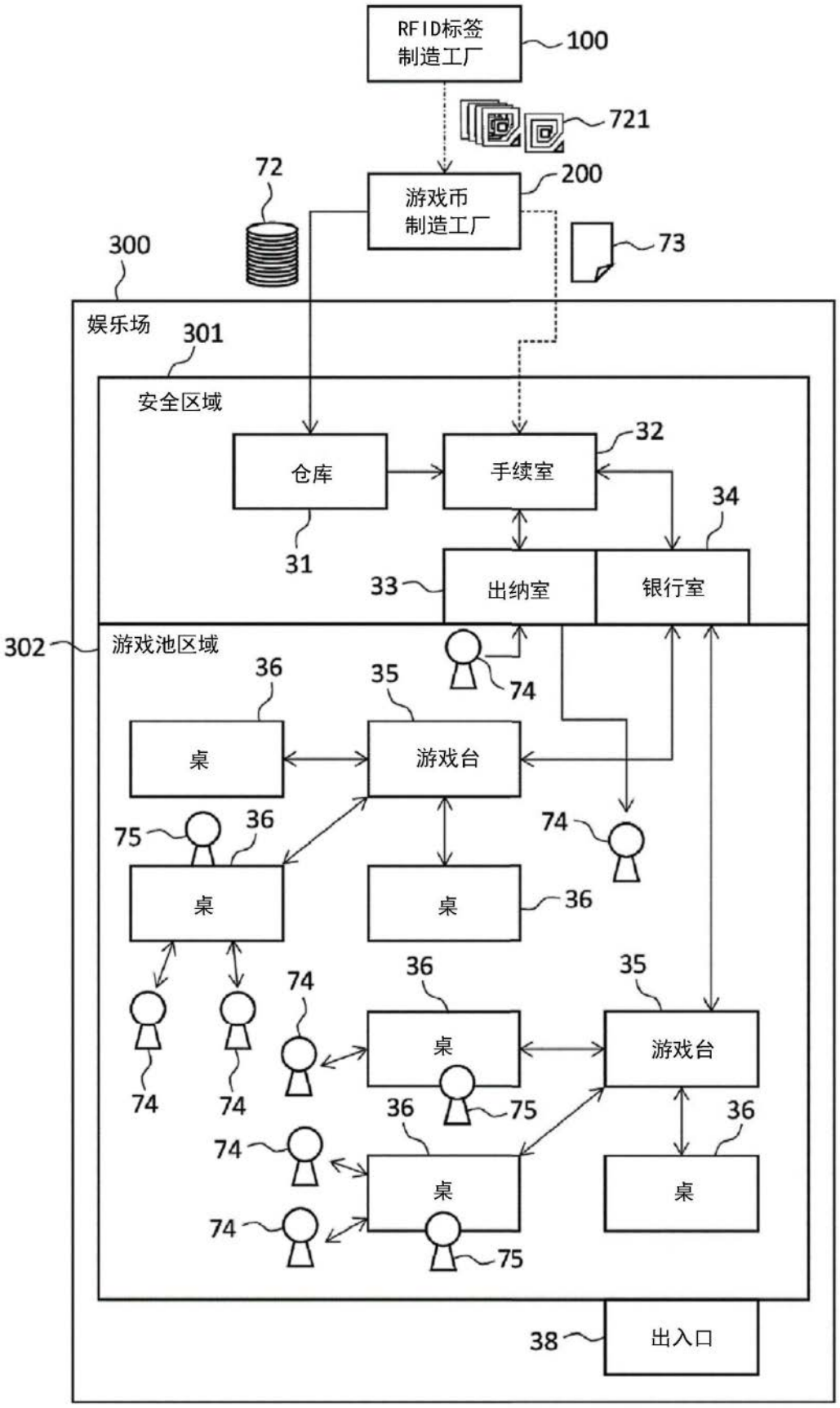

RFID标签
制造工厂
100
721
72
游戏币
制造工厂
200
73
300
娱乐场
301
安全区域
仓库
手续室
32
34
31
33
出纳室
银行室
302
游戏池区域
74
36
35
桌
游戏台
75
36
74
桌
桌
36
74
36
35
74
桌
游戏台
74
74
75
36
36
74
桌
桌
74
75
38
出入口

图1

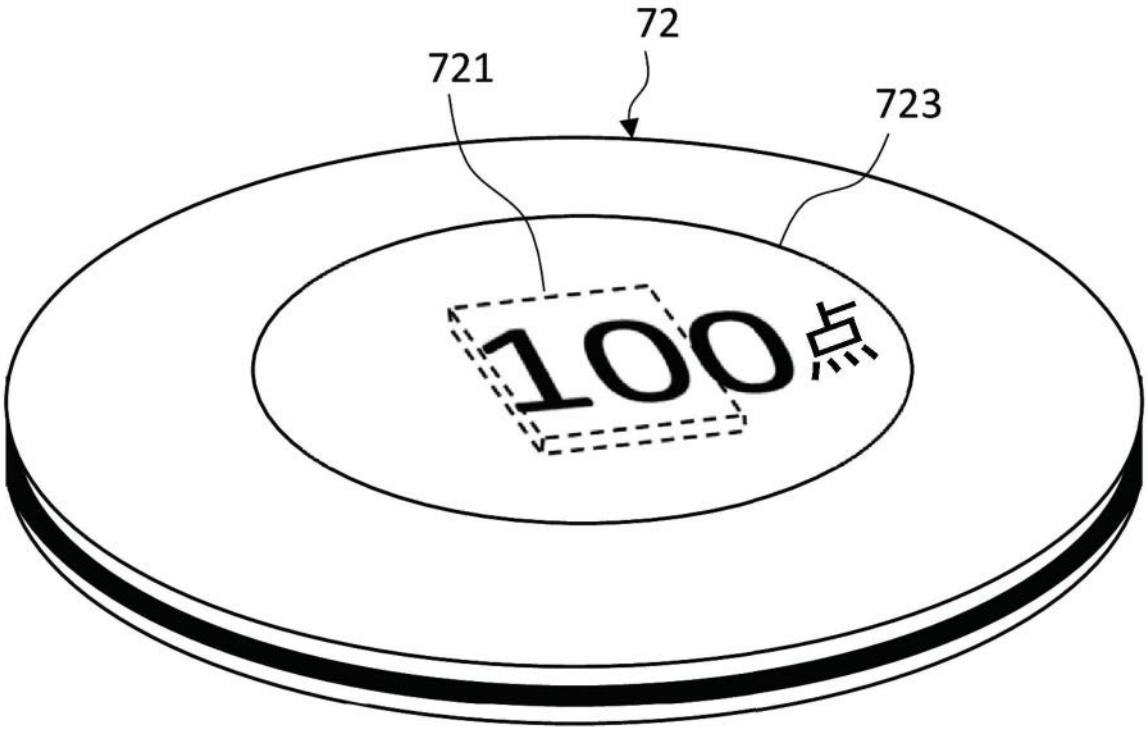


图2

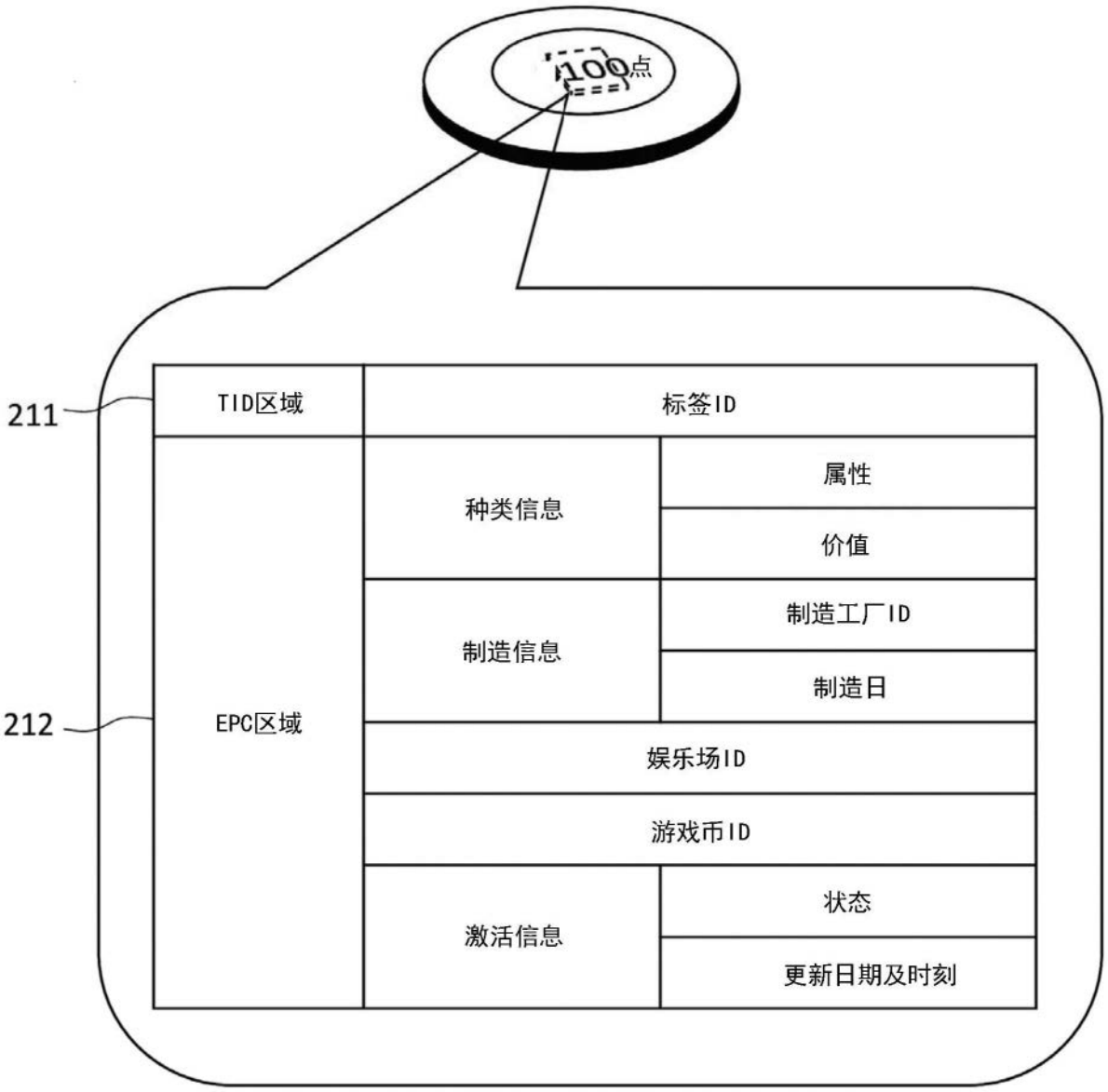

100点
211
212
TID区域
标签ID
EPC区域
种类信息
属性
价值
制造信息
制造工厂ID
制造日
娱乐场ID
游戏币ID
激活信息
状态
更新日期及时刻

图3

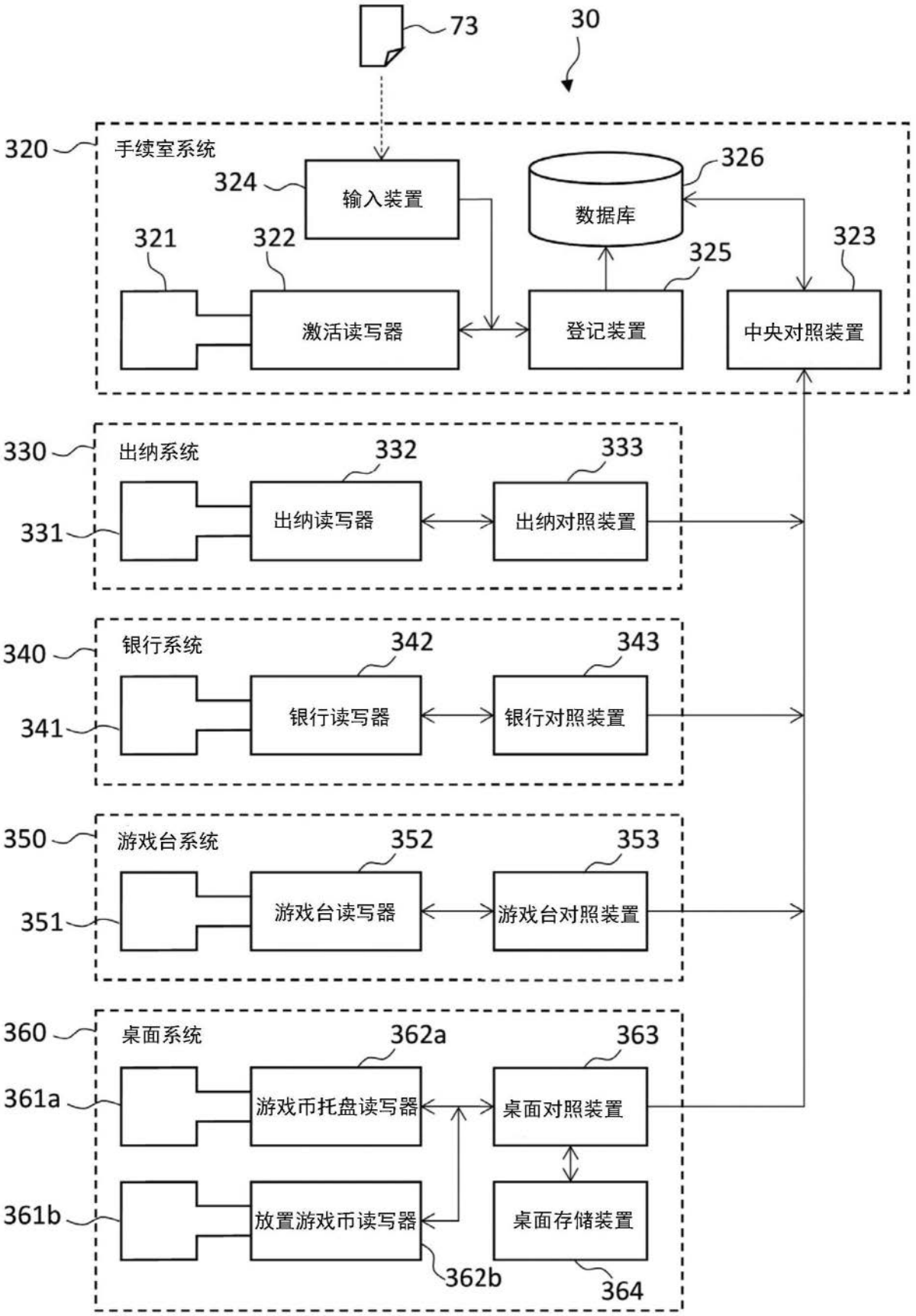

73
30
320
手续室系统
324
输入装置
326
数据库
321
322
325
323
激活读写器
登记装置
中央对照装置
330
出纳系统
332
333
331
出纳读写器
出纳对照装置
340
银行系统
342
343
341
银行读写器
银行对照装置
350
游戏台系统
352
353
351
游戏台读写器
游戏台对照装置
360
桌面系统
362a
363
361a
游戏币托盘读写器
桌面对照装置
361b
放置游戏币读写器
桌面存储装置
362b
364

图4

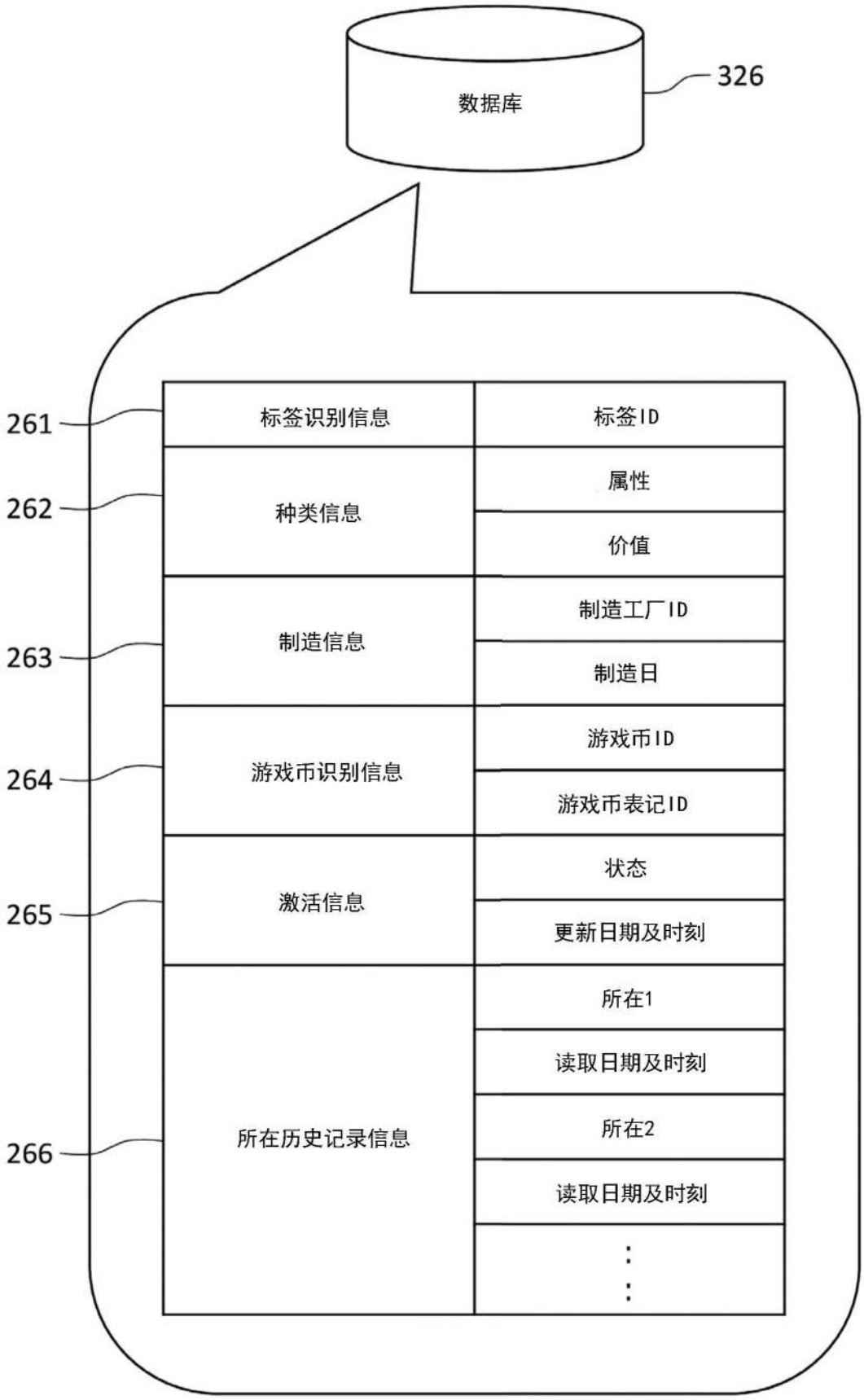

数据库
326
261
标签识别信息
标签ID
262
种类信息
属性
价值
263
制造信息
制造工厂ID
制造日
264
游戏币识别信息
游戏币ID
游戏币表记ID
265
激活信息
状态
更新日期及时刻
266
所在历史记录信息
所在1
读取日期及时刻
所在2
读取日期及时刻
⋮

图5

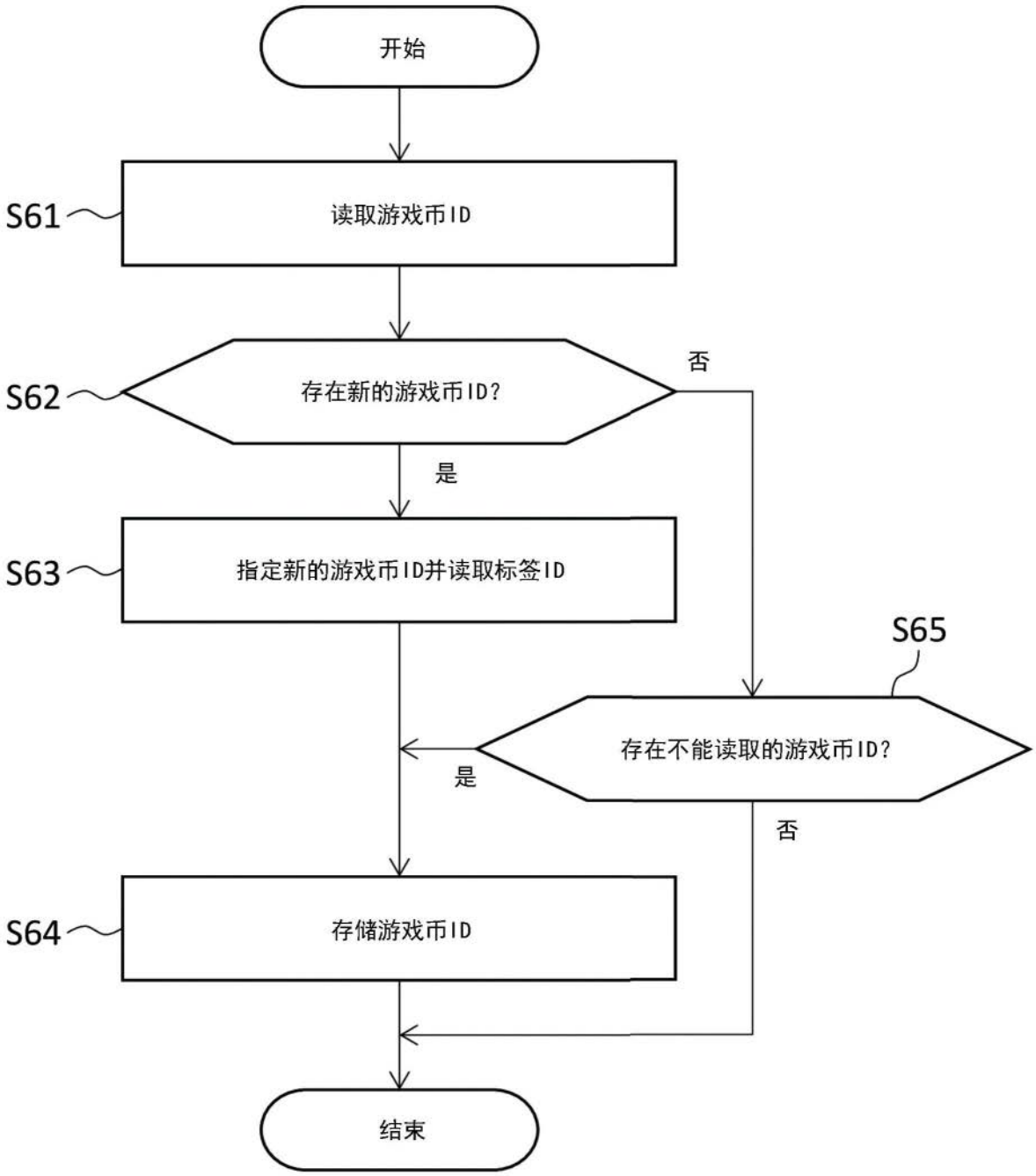

开始
S61
读取游戏币ID
S62
存在新的游戏币ID?
否
是
S63
指定新的游戏币ID并读取标签ID
S65
存在不能读取的游戏币ID?
是
否
S64
存储游戏币ID
结束

图6

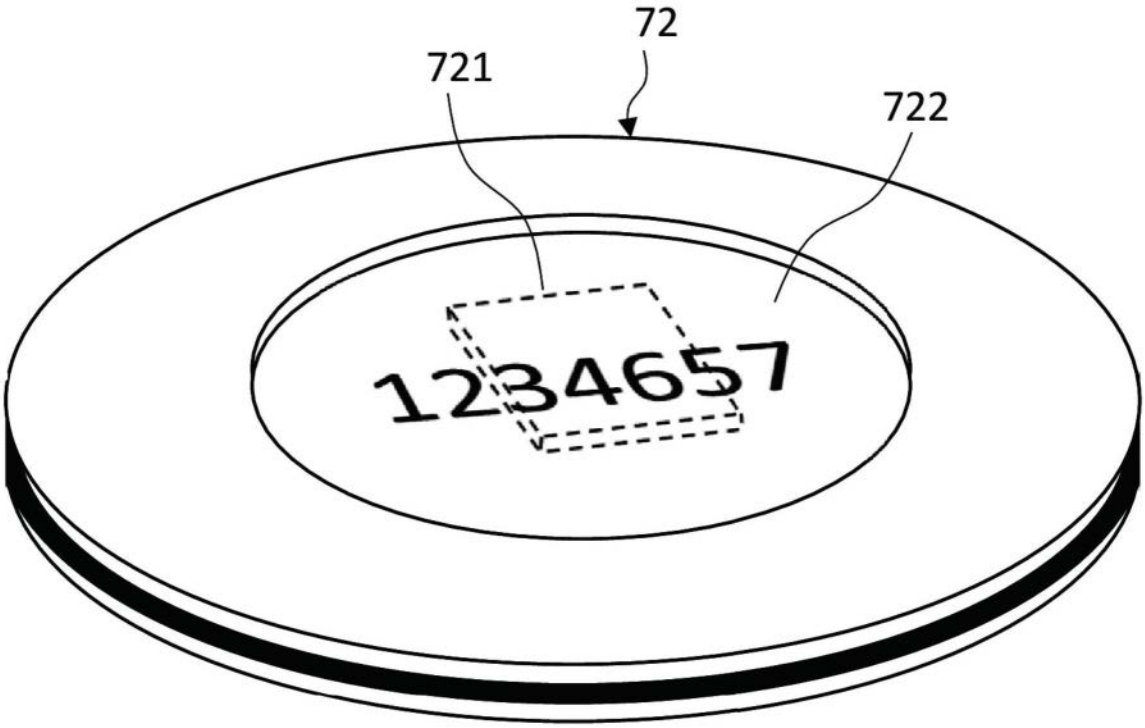

72
721
722
1234657

图7

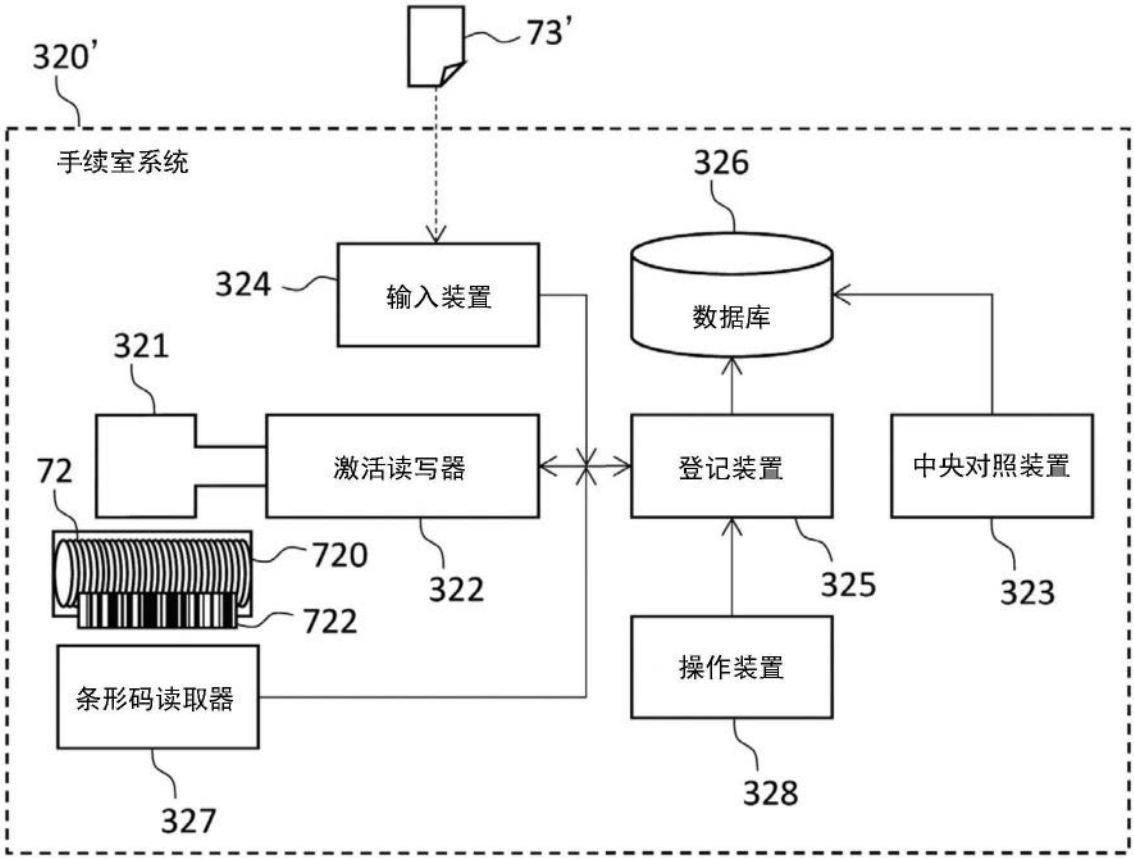

320'
73'
手续室系统
326
324
输入装置
数据库
321
72
激活读写器
登记装置
中央对照装置
720
722
322
325
323
操作装置
条形码读取器
328
327

图8

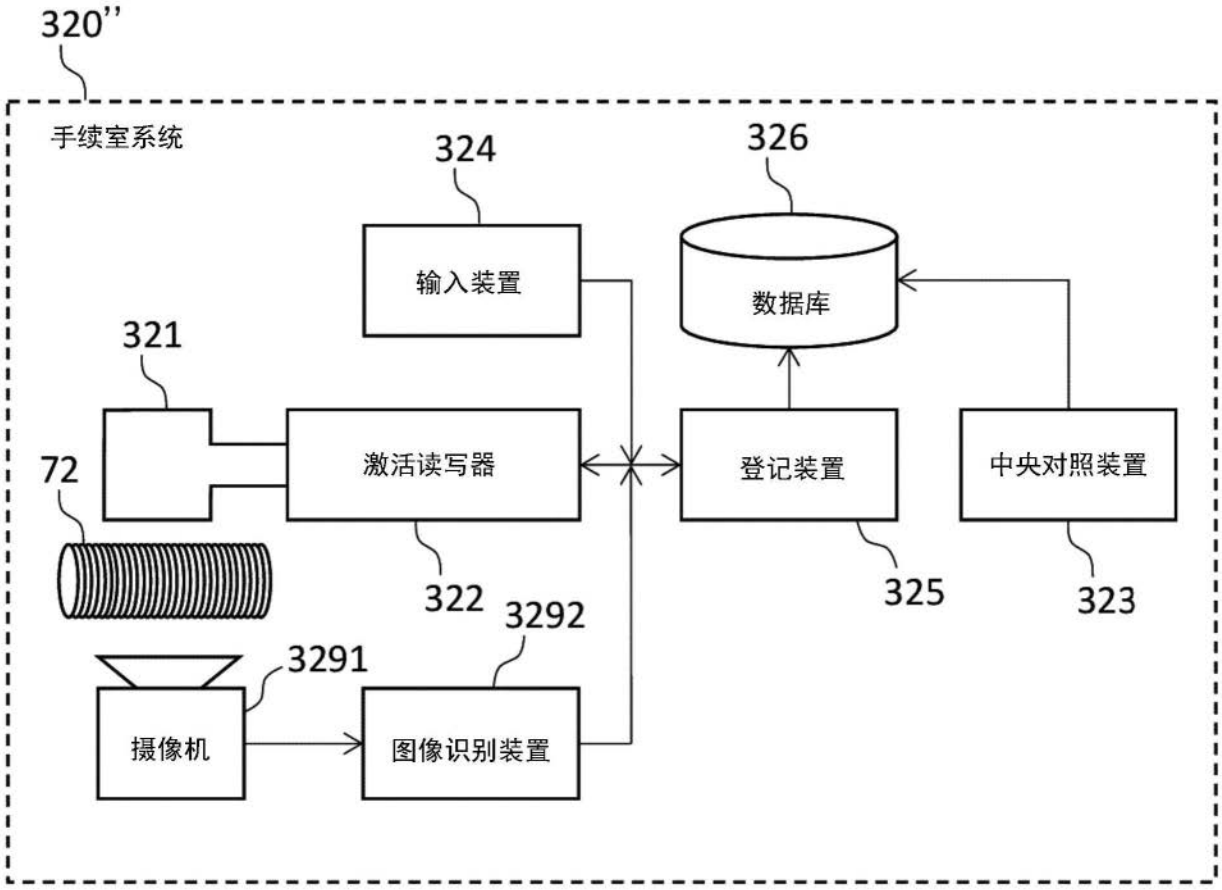

320''
手续室系统
324
输入装置
326
数据库
321
72
激活读写器
登记装置
中央对照装置
322
325
323
3292
3291
摄像机
图像识别装置

图9

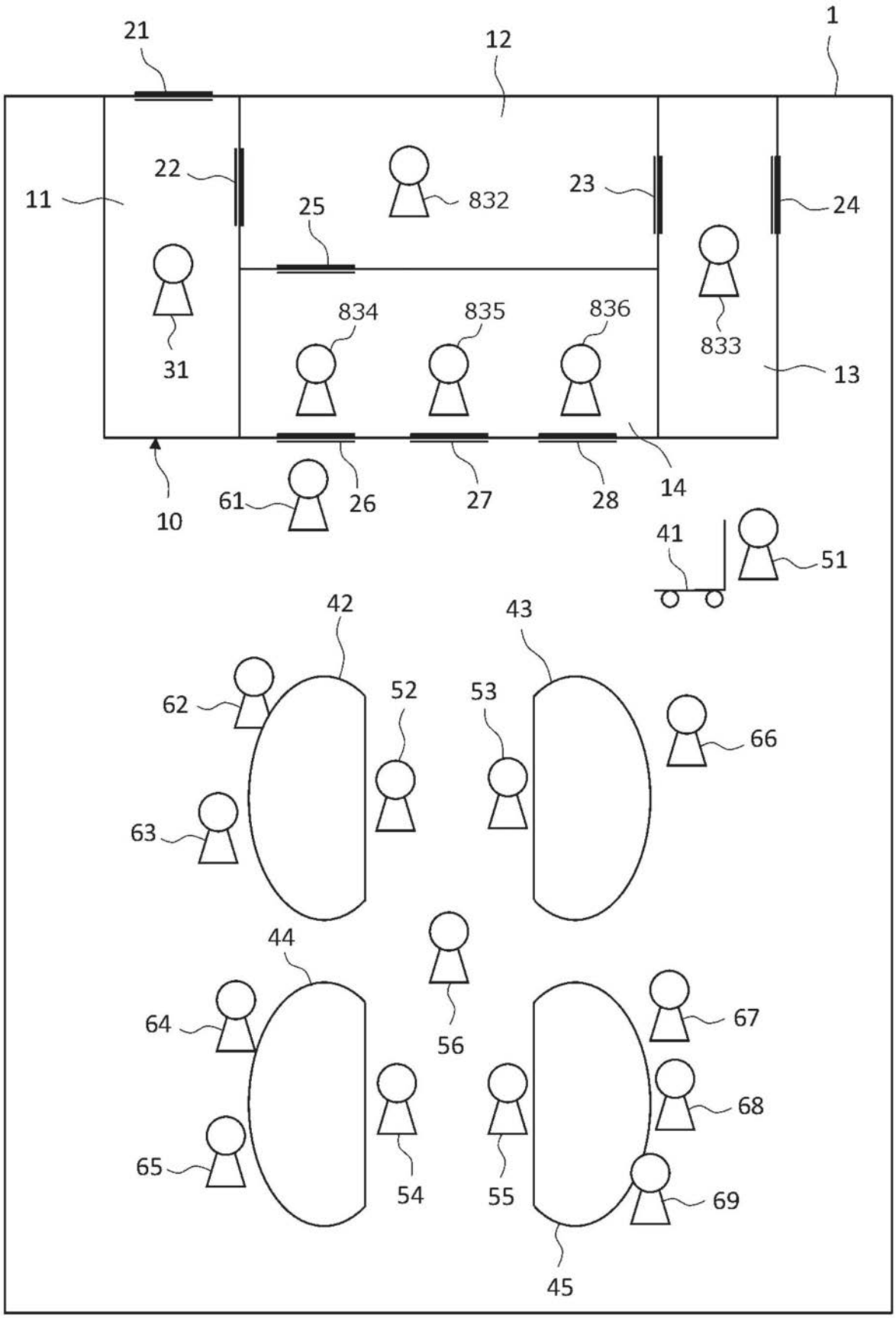

21
12
1
22
11
25
832
23
24
31
834
835
836
833
13
10
61
26
27
28
14
41
51
42
43
62
52
53
66
63
44
56
64
67
68
65
54
55
69
45

图10

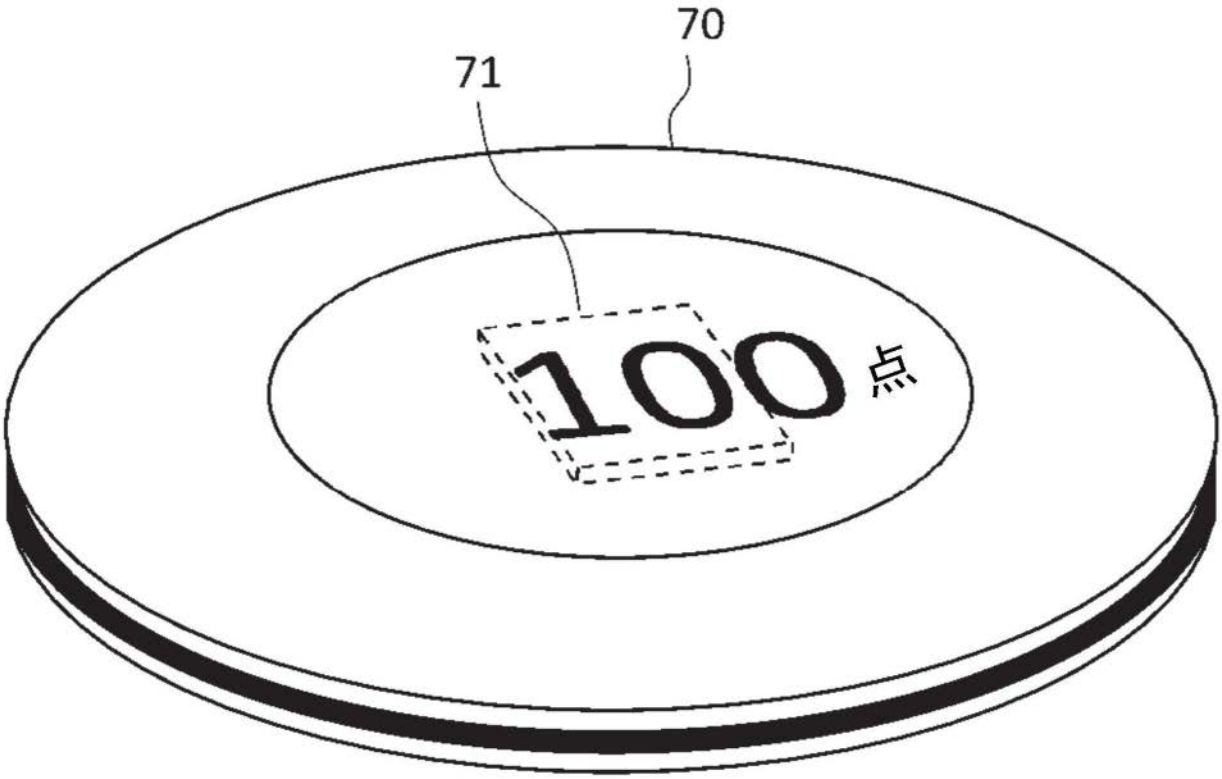


图11

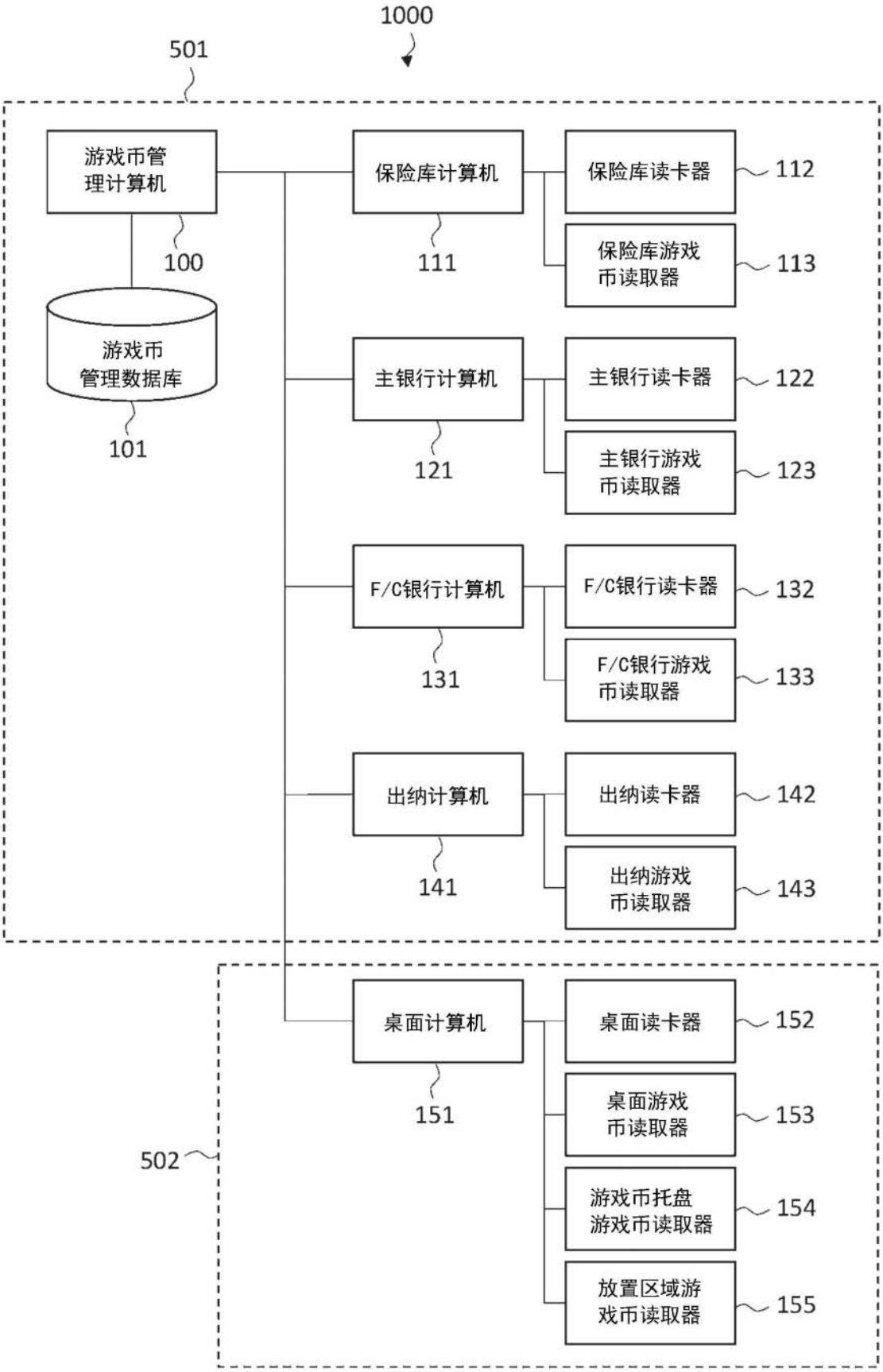

1000
501
游戏币管理计算机
100
游戏币管理数据库
101
保险库计算机
111
保险库读卡器
112
保险库游戏币读取器
113
主银行计算机
121
主银行读卡器
122
主银行游戏币读取器
123
F/C银行计算机
131
F/C银行读卡器
132
F/C银行游戏币读取器
133
出纳计算机
141
出纳读卡器
142
出纳游戏币读取器
143
502
桌面计算机
151
桌面读卡器
152
桌面游戏币读取器
153
游戏币托盘游戏币读取器
154
放置区域游戏币读取器
155

图12

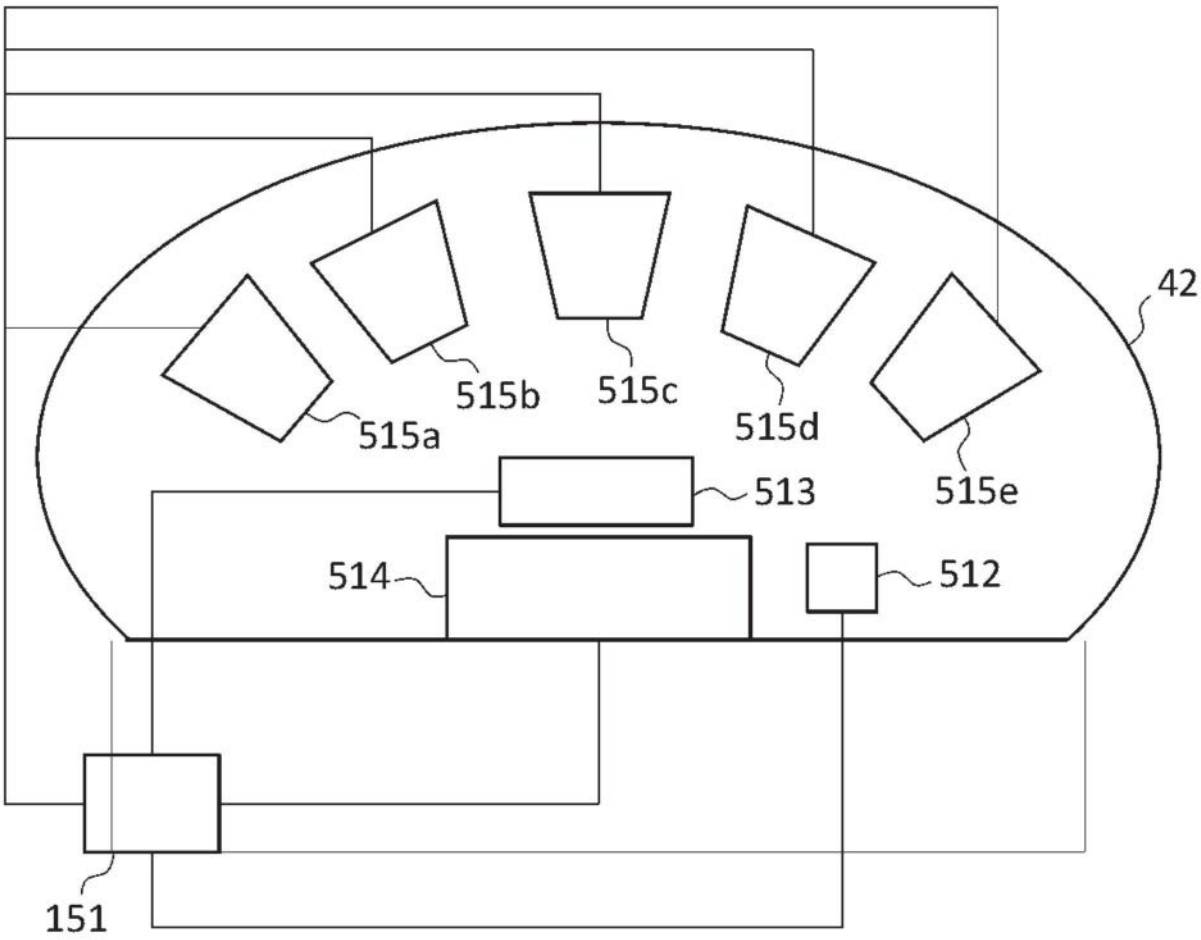


图13

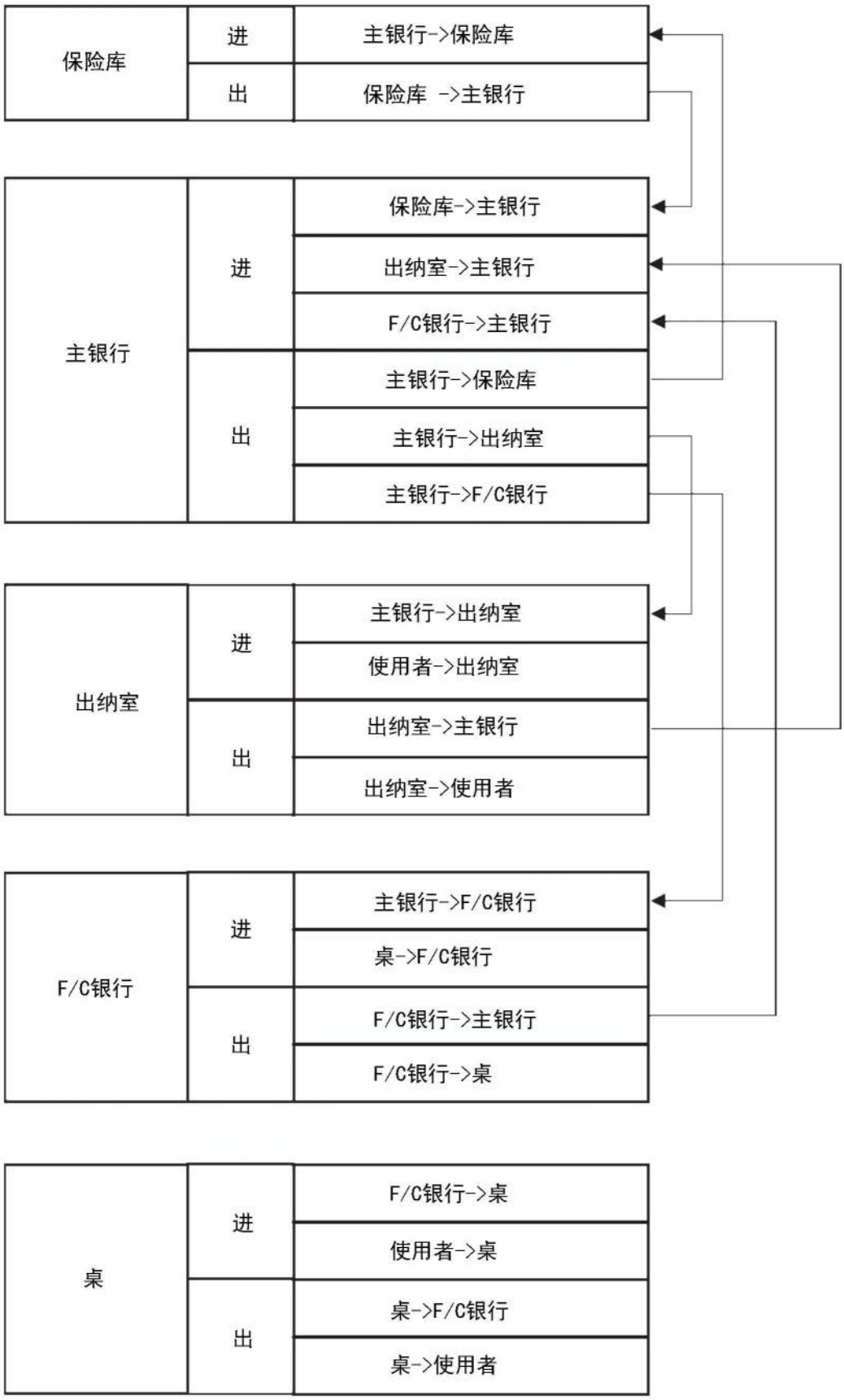

保险库
进
主银行->保险库
出
保险库 ->主银行
主银行
进
保险库->主银行
出纳室->主银行
F/C银行->主银行
出
主银行->保险库
主银行->出纳室
主银行->F/C银行
出纳室
进
主银行->出纳室
使用者->出纳室
出
出纳室->主银行
出纳室->使用者
F/C银行
进
主银行->F/C银行
桌->F/C银行
出
F/C银行->主银行
F/C银行->桌
桌
进
F/C银行->桌
使用者->桌
出
桌->F/C银行
桌->使用者

图14


601
602
603
604
605
游戏币ID
进/出
移动源
目的地
日期及时刻
24825
出
主银行
H61
24825
进
主银行
F/C银行
H62

图15


601
602
603
604
605
游戏币ID
进/出
移动源
目的地
日期及时刻
24825
出
桌-4
F/C银行
H71
24825
进
F/C银行
H72

图16


601
602
603
604
游戏币ID
进/出
位置
日期及时刻
24825
出
保险库
H81
24825
进
主银行
H82

图17

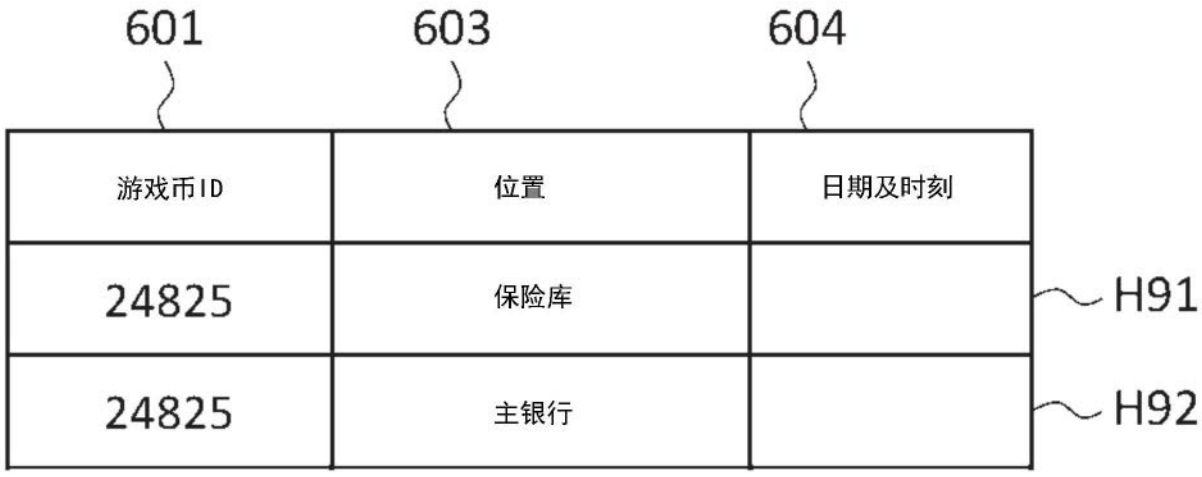

601
603
604
游戏币ID
位置
日期及时刻
24825
保险库
H91
24825
主银行
H92

图18


601
602
603
604
游戏币ID
进/出
位置
日期及时刻
24825
出
出纳机-2
H101
24825
进
玩家-5
H102
24825
出
玩家-5
H103
24825
进
出纳机-3
H104

图19