

明 細 書

発明の名称： カード再利用システム及びカード再利用方法

関連出願の相互参照

[0001] 本出願では、2023年11月8日に日本国に出願された特許出願番号2023-190953の利益を主張し、当該出願の内容は引用することによりここに組み込まれているものとする。

技術分野

[0002] 複数の遊技テーブルが設置されたカジノにおいて、複数の遊技テーブルにおいて使用されなかったプレイングカードを回収して、所定デッキ数のプレイングカードからなる新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられるカード再利用システム及びカード再利用方法に関する。

背景技術

[0003] カジノでは、遊技テーブルでプレイングカードを使ったゲームが行われる。遊技テーブルには、所定数デッキ（例えば、8デッキ）のプレイングカードがシャッフルされてパッケージ化されて提供される。遊技テーブルでは、ディーラは、パッケージを開封して、シャッフルプレイングカードをカードシュータに装てんする。ディーラは、カードシュータから1枚ずつプレイングカードを引き出してゲームを進行する。

[0004] カードシュータに新たなシャッフルプレイングカードが装てんされる際に、シャッフルプレイングカードの終端より少し前の位置にカットカードが挿入される。複数回のゲームを実行して、カットカードが引き出されると、ディーラは、カードシュータにまだ使用されていないプレイングカードが残った状態で、カードシュータ内のシャッフルプレイングカードの入れ替えを行う。すなわち、カットカードより後ろのシャッフルプレイングカードは、未使用のまま廃棄されることになる（例えば、特開2015-181948号公報参照）。

[0005] そこで、この未使用のプレイングカードを再利用することが企図されてい

る。これらの未使用のプレイングカードを複数の遊技テーブルから回収して、所定数デッキのプレイングカードのセットをつくることで新たなシャッフルプレイングカードセットを生成できる。

発明の概要

- [0006] しかしながら、カジノにおいてプレイングカードはセキュリティ用品であり、その管理は厳重にすべきである。仮にプレイヤーが不正にプレイングカードを入手することがあれば、プレイヤーはそのような不正入手したプレイングカードを利用してゲームにおいて不正行為を行うことができってしまう。
- [0007] そこで、本発明は、複数の遊技テーブルから、遊技テーブルにおいて使用されずにカードシュータに残ったプレイングカードを回収して再利用するに際して、プレイングカードの紛失、盗難等による不足が生じていないかを確認できるシステムを提供することを目的とする。
- [0008] 一態様のカード再利用システムは、複数の遊技テーブルが設置されたカジノにおいて、前記複数の遊技テーブルにおいて使用されなかったプレイングカードをバックヤードに回収して、前記バックヤードにて前記遊技テーブルで再度利用するための所定デッキ数のプレイングカードからなる新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられるカード再利用システムであって、前記複数の遊技テーブルの各々で使用され、プレイングカードを1枚ずつ引き出すための複数のカードシュータと、ここで、前記複数のカードシュータの各々には、当該カードシュータを特定するためのシュータ識別情報が割り当てられており、かつ／または、ガードシュータに装てんされるプレイングカードセットにはセット識別情報が割り当てられており、前記複数のカードシュータから回収された未使用の複数のプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカードを抽出する抽出装置と、前記抽出装置で抽出された所定デッキ数の複数のプレイングカードをシャッフルするシャッフル装置と、前記シャッフル装置でシャッフルされた前記所定デッキ数の複数のプレイングカードで前記新たなプレイングカードセットを生成するセット生成装置と、前記新たなプレイングカードセットの生成を管理するカード管

理システムとを備えた構成を有している。前記カード管理システムは、前記複数のカードシュータの各々から回収される複数のプレイングカードの枚数の情報、ならびに、前記複数のプレイングカードを回収した前記カードシュータの前記シュータ識別情報および／または回収された前記複数のプレイングカードのセット識別情報を取得する回収カード情報取得部と、前記セット生成装置によって新たに生成された前記新たなプレイングカードセットに、当該プレイングカードセットを特定するためのセット識別情報を割り当てる管理装置とを備え、前記セット生成装置は、前記新たなプレイングカードセットをカートリッジ又はカードパッケージに装てんし、前記カートリッジが前記カードシュータに装着され、又は前記カードパッケージの前記プレイングカードセットが前記カードシュータに装てんされることで、当該新たなプレイングカードセットが前記遊技テーブルで使用される構成を有している。

[0009] 上記のカード再利用システムにおいて、前記管理装置は、前記新たなプレイングカードセットの前記セット識別情報と、前記回収カード情報取得部で取得された前記シュータ識別情報であって、当該新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられた前記複数のプレイングカードを回収した前記複数のカードシュータの前記シュータ識別情報および／または前記回収カード情報取得部で取得された前記セット識別情報であって、当該新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられた前記複数のプレイングカードの前記セット識別情報とを関連付け、又は、前記新たなプレイングカードセットの前記セット識別情報と、前記回収カード情報取得部で取得された前記シュータ識別情報であって、当該新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられる可能性のあった前記複数のプレイングカードを回収した前記複数のカードシュータの前記シュータ識別情報および／または前記回収カード情報取得部で取得された前記セット識別情報であって、当該新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられる可能性のあった前記複数のプレイングカードの前記セット識別情報とを関連付けてよい。

[0010] 上記のカード再利用システムにおいて、前記カード管理システムは、さら

に、前記複数のカードシュータから前記バックヤードに実際に回収されたプレイングカードの枚数をカウントする回収検査装置と、前記複数のカードシュータから回収された複数のプレイングカードのうちの、前記抽出装置で抽出されずに残った非抽出プレイングカードの枚数の情報を取得する非抽出カード情報取得部とを備えていてよく、前記管理装置は、前記回収カード情報取得部が取得した前記枚数の情報と前記回収検査装置がカウントした前記枚数とが一致するかを判定するとともに、生成された前記新たなプレイングカードセットの数と前記非抽出カード情報取得部が取得した前記枚数の情報が、前記回収カード情報取得部にて取得された前記枚数の情報又は前記回収検査装置がカウントした前記枚数に対応するか否かを判定してよい。

[0011] 上記のカード再利用システムにおいて、前記回収カード情報取得部は、さらに、前記複数のカードシュータの各々から回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報を取得してよく、前記カード管理システムは、さらに、前記複数のカードシュータから前記バックヤードに実際に回収されたプレイングカードのランク及びスートを読み取る回収検査装置と、前記複数のカードシュータから回収された複数のプレイングカードのうちの、前記抽出装置で抽出されずに残ったプレイングカードのランク及びスートの情報を取得する非抽出カード情報取得部とを備えていてよく、前記管理装置は、前記回収カード情報取得部が取得した前記ランク及びスートの情報と前記回収検査装置が読み取った前記ランク及びスートとが一致するかを判定するとともに、生成された前記新たなプレイングカードセットの数と前記非抽出カード情報取得部が取得した前記ランク及びスートの情報が、前記回収カード情報取得部にて取得された前記ランク及びスートの情報又は前記回収検査装置が読み取った前記ランク及びスートに対応するか否かを判定してよい。

[0012] 上記のカード再利用システムにおいて、前記抽出装置は、前記複数のカードシュータから回収された未使用の複数のプレイングカードのランク及びスートを読み取る抽出用読取装置と、前記抽出用読取装置による読取結果に基づいて、前記所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成するプレイング

カードと、前記所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとを振り分ける振分装置とを備えた構成を有している。

[0013] 上記のカード再利用システムにおいて、前記抽出用読取装置と前記回収検査装置とは同一の装置であってよい。

[0014] 上記のカード再利用システムにおいて、前記カードシュータは、引き出されるプレイングカードのランク及びスートを読み取る引出カード検査装置を備えていてよく、前記回収カード情報取得部は、前記引出カード検査装置による検査結果に基づいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報を取得してよい。

[0015] 上記のカード再利用システムにおいて、前記回収カード情報取得部は、前記遊技テーブルにおいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードからランク及びスートを読み取ることにより、前記回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報を取得してよい。

[0016] 上記のカード再利用システムにおいて、前記遊技テーブルは、使用されて廃棄されるプレイングカードのランク及びスートを読み取る廃棄カード検査装置を備えていてよく、前記回収カード情報取得部は、前記廃棄カード検査装置による検査結果に基づいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報を取得してよい。

[0017] 上記のカード再利用システムにおいて、前記遊技テーブルにおいて前記セット識別番号を読み取る識別番号読取装置をさらに備えていてよく、前記回収カード情報取得部は、回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報とともに、前記識別番号読取装置で読み取られた当該プレイングカードセットの前記セット識別番号を取得してよい。

[0018] 上記のカード再利用システムにおいて、所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成するために前記抽出装置に与えられる前記未使用の複数のプレイングカードには、前記抽出装置で前の所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとして抽出されなかったプレイングカードが含まれていてよい。

- [0019] 上記のカード再利用システムにおいて、前記抽出装置は、第1段及び第2段を含む複数段で構成されており、前記第2段では、前記第1段で所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとして抽出されなかったプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカードを抽出してよい。
- [0020] 上記のカード再利用システムにおいて、前記非抽出カード情報取得部は、前記複数のカードシュータの各々から回収された複数のプレイングカードのランク及びスートの情報と、前記抽出装置で抽出された枚数と、に基づいて前記非抽出プレイングカードのランク及びスートの情報を取得してよい。
- [0021] 上記のカード再利用システムにおいて、前記非抽出カード情報取得部は、前記抽出装置で抽出されなかったプレイングカードのランク及びスートを読み取ることで、前記非抽出プレイングカードのランク及びスートの情報を取得してよい。
- [0022] 上記のカード再利用システムにおいて、前記プレイングカードには、前記ランク及びスートの情報が、符号化されて表記されていてよい。
- [0023] 上記のカード再利用システムにおいて、前記プレイングカードには、前記ランク及びスートの情報が、紫外線を照射することで可視化されるインク又は赤外線照射することで可視化されるインクで表記されていてよい。
- [0024] 上記のカード再利用システムにおいて、前記カードシュータは、引き出されるプレイングカードを計数する引出カード検査装置を備えてよく、前記回収カード情報取得部は、前記引出カード検査装置による検査結果に基づいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードの枚数の情報を取得してよい。
- [0025] 上記のカード再利用システムにおいて、前記回収カード情報取得部は、前記遊技テーブルにおいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードを計数することにより、前記回収される複数のプレイングカードの枚数の情報を取得してよい。
- [0026] 上記のカード再利用システムにおいて、前記遊技テーブルは、使用されて

廃棄されるプレイングカードを計数する廃棄カード検査装置を備えていてよく、前記回収カード情報取得部は、前記廃棄カード検査装置による検査結果に基づいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードの枚数の情報を取得してよい。

[0027] 上記のカード再利用システムにおいて、前記非抽出カード情報取得部は、前記複数のカードシュータの各々から回収された複数のプレイングカードの枚数の情報と、前記抽出装置で抽出された枚数と、に基づいて前記非抽出プレイングカードの枚数の情報を取得してよい。

[0028] 上記のカード再利用システムにおいて、前記非抽出カード情報取得部は、前記抽出装置で抽出されなかったプレイングカードの枚数を計数することで、前記非抽出プレイングカードの枚数の情報を取得してよい。

[0029] 一態様のカード再利用方法は、複数の遊技テーブルが設置されたカジノにおいて、前記複数の遊技テーブルにおいて使用されなかったプレイングカードをバックヤードに回収して、前記バックヤードにて前記遊技テーブルで再度利用するための所定デッキ数のプレイングカードからなる新たなプレイングカードセットを生成するカード再利用方法である。ここで、前記複数のカードシュータの各々には、当該カードシュータを特定するためのシュータ識別情報が割り当てられており、かつ／または、ガードシュータに装てんされるプレイングカードセットにはセット識別情報が割り当てられている。カード再利用方法は、前記複数の遊技テーブルの各々で使用され、プレイングカードを1枚ずつ引き出すための複数のカードシュータから未使用の複数のプレイングカードを回収する回収ステップと、前記回収ステップにて回収された前記未使用の複数のプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカードを抽出する抽出ステップと、前記抽出ステップで抽出された所定デッキ数の複数のプレイングカードをシャッフルするシャッフルステップと、前記シャッフルステップでシャッフルされた前記所定デッキ数の複数のプレイングカードで前記新たなプレイングカードセットを生成するセット生成ステップと、前記新たなプレイングカードセットの生成を管理するカード管

理ステップとを備える。前記カード管理ステップは、前記複数のカードシュータの各々から回収される複数のプレイングカードの枚数の情報、ならびに、前記複数のプレイングカードを回収した前記カードシュータのシュータ識別情報および／または回収された前記複数のプレイングカードのセット識別情報を取得する回収カード情報取得ステップと、前記セット生成ステップによって新たに生成された前記新たなプレイングカードセットに、当該プレイングカードセットを特定するためのセット識別情報を割り当てる管理ステップとを備える。前記セット生成ステップは、前記新たなプレイングカードセットをカートリッジ又はカードパッケージに装てんし、前記カートリッジが前記カードシュータに装着され、又は前記カードパッケージの前記プレイングカードセットが前記カードシュータに装てんされることで、当該新たなプレイングカードセットが前記遊技テーブルで使用される。

[0030] 例示的な実施形態の前述および他の目的、特徴、態様および利点は、添付の図面と併せて考慮することで、例示的な実施形態の以下の詳細な説明からより明らかになる。

図面の簡単な説明

[0031] [図1]図1は、本発明の実施の形態のカード再利用システムの全体構成を示す概略図である。

[図2]図2は、本発明の実施の形態のカードシュータの構成を示す概略図である。

[図3]図3は、本発明の実施の形態の抽出装置の構成を示す概略図である。

[図4]図4は、本発明の実施の形態の非抽出カード情報を含むデータファイルの例を示す図である。

[図5]図5は、本発明の実施の形態のシャッフル装置の構成を示す概略図である。

[図6]図6は、本発明の実施の形態の回収カード情報のデータファイルの例を示す図である。

[図7]図7は、本発明の実施の形態のカード再利用方法のフローチャートであ

る。

発明を実施するための形態

- [0032] 以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。なお、以下に説明する実施の形態は、本発明を実施する場合の一例を示すものであって、本発明を以下に説明する具体的構成に限定するものではない。本発明の実施にあたっては、実施の形態に応じた具体的構成が適宜採用されてよい。
- [0033] 図1は、本発明の実施の形態のカード再利用システムの全体構成を示す概略図である。図1において太線矢印はプレイングカードの移動を示しており、細線矢印は情報の伝送を示している。なお、情報の伝送は、有線又は無線のいずれの方式であってもよい。
- [0034] 図1に示すように、カード再利用システム100は、ゲームフロア1とバックヤード2を有するカジノに設置される。本実施の形態において、バックヤード2は、新たなプレイングカードパッケージを生成するために、プレイヤーの出入りが制限される等のセキュリティ処置が施されている空間であればよく、一般的なバックヤードには限定されない。
- [0035] ゲームフロア1には複数の遊技テーブル11が設置されている。各遊技テーブル11には、ゲームにおいてシャッフルプレイングカードを1枚ずつ引き出すための複数のカードシュータ12が設置されている。各カードシュータ12には、シャッフルプレイングカードのセットに付されたセット識別情報を読み取るための識別情報読取装置としてのコードリーダ13が接続されている。
- [0036] 上述のように、各遊技テーブル11では、カードシュータ12からカットカードが引き出されることを契機として、カードシュータ12に一部の未使用のプレイングカードが残っていても、それらを新たなシャッフルプレイングカードの置き換えるというリフレッシュの作業が行われる。このとき、残ったプレイングカードは、カードシュータ12から取り除かれる。このようにしてカードシュータ12にて、未使用のまま取り出されたプレイングカードは、遊技テーブル11からバックヤード2に回収される。

- [0037] なお、ゲームに使用されたプレイングカードは、ゲームが終了するごとに遊技テーブル 1 2 に設置された廃棄カードボックス（図 1 では不図示）に收容される。廃棄カードボックスに蓄積された使用済プレイングカードは、適宜のタイミングでバックヤード 2 に回収されて所定のルートを経て廃棄される。
- [0038] バックヤード 2 では、複数の遊技テーブル 1 1 から回収した未使用のプレイングカードが集められて、所定デッキ数（本実施の形態では、8 デッキ）を構成するプレイングカードを抽出して、それらをシャッフルして、パッケージ化する。このようにして、再生されたシャッフルプレイングカードのパッケージは、再利用されるために再び遊技テーブル 1 1 に搬送される。
- [0039] バックヤード 2 には、複数のカードシュータ 1 2 から、遊技テーブル 1 1 において使用されずに回収された未使用の複数のプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカードを抽出する抽出装置 2 1 と、抽出装置 2 1 で抽出された所定デッキ数の複数のプレイングカードをシャッフルするシャッフル装置 2 2 と、シャッフル装置 2 2 でシャッフルされた所定デッキ数の複数のプレイングカードで新たなプレイングカードセットを生成し、生成されたプレイングカードセットを包装してプレイングカードパッケージを生成するセット生成装置 2 3 とが備えられている。
- [0040] 抽出装置 2 1 は、複数のカードシュータ 1 2 の各々から回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報を取得するとともに、その枚数の情報を取得する回収カード情報取得部 2 1 1 と、カードシュータ 1 2 から実際にバックヤード 2 に回収されたプレイングカードのランク及びスートを読み取り、その枚数を計数する回収検査装置 2 1 2 と、複数のカードシュータ 1 2 から回収された複数のプレイングカードのうちの、抽出されなかったプレイングカードのランク及びスートの情報を取得するとともに、その枚数の情報を取得する非抽出カード情報取得部 2 1 3 とを備えている。
- [0041] また、バックヤード 2 には、プレイングカードセットの生成を管理する管理装置 2 4 と、管理装置 2 4 で用いる各種のデータを記憶した記憶装置 2 5

が備えられている。管理装置 2 4 は、回収カード情報取得部 2 1 1、回収検査装置 2 1 2、及び非抽出カード情報取得部 2 1 3 とともにカード管理システムを構成する。このカード管理システムにおいて、管理装置 2 4 は、回収カード情報取得部 2 1 1 が取得したランク及びスートの情報及び枚数の情報と回収検査装置 2 1 2 が検査したランク及びスート及び枚数とが一致するかを判定する。また、管理装置 2 4 は、生成された新たなプレイングカードセットの数と非抽出カード情報取得部 2 1 3 が取得したランク及びスートの情報及び枚数の情報が、回収カード情報取得部 2 1 1 にて取得されたランク及びスートの情報及び枚数の情報に対応するか否かを判定する。

[0042] 図 2 は、本発明の実施の形態のカードシュータの構成を示す概略図である。カードシュータ 1 2 は、シャッフルプレイングカード C を収容するための収容部 1 2 1 を備えている。収容部 1 2 1 に収容されたシャッフルプレイングカード C は、引出口 1 2 2 から 1 枚ずつ引き出されてゲームに用いられる。収容部 1 2 1 内には、後端のプレイングカード C を引出口 1 2 2 に向けて押しつけるための錘として機能するマウス 1 2 3 が備えられ、マウス 1 2 3 によって、常に先頭のプレイングカード C が引出口 1 2 2 に押し付けられている。

[0043] 引出口 1 2 2 の付近には、引き出されるプレイングカード C のランク及びスートを読み取り、その枚数を計数する引出カード検査装置 1 2 4 が設けられる。引出カード検査装置 1 2 4 は、紫外線ランプ 1 2 4 1 とコード検出センサ 1 2 4 2 とを備えている。プレイングカード C の表面（ランク及びスートが表記されている面）にランク及びスートを符号化したバイナリコードが表記されている。このバイナリコードは、自然光下では見えない紫外線発光インクで印刷されている。紫外線ランプ 1 2 4 1 は、引き出されるプレイングカード C のバイナリコードに紫外線を照射し、コード検出センサ 1 2 4 2 は、紫外線が照射されて発光したバイナリコードを、プレイングカード C の引き出し方向に沿ってスキャンする。

[0044] 引出カード検査装置 1 2 4 は、プレイングカードが引き出されるごとに当

該プレイングカードのランク及びスートを読み取って、読み取った情報を残存カード検査装置としての制御装置 125 に送る。制御装置 125 は、引出カード検査装置 124 から、読み取ったプレイングカードのランク及びスートの情報を取得して、当該情報を当初のシャッフルプレイングカード（8 デッキ）から差し引くことで、カードシュータ 12 に残存しているプレイングカード C のランク及びスートを求め、さらに、残存しているプレイングカード C の枚数を求める。

[0045] 図 2 には、さらにシャッフルプレイングカードのパッケージ 50 が図示されている。パッケージ 50 には、当該パッケージ 50 の識別情報（パッケージ ID）を表すバーコード 51 が印刷されている。また、カードシュータ 12 には、パッケージ 50 のバーコード 51 を読み取るためのコードリーダ 13 が接続される。バーコード 51 は、新たにシャッフルプレイングカードをカードシュータ 12 に装てんする際に読み取られる。このパッケージの識別情報であるパッケージ ID は、セット識別情報に相当する。

[0046] 制御装置 125 は、未使用のプレイングカード C をカードシュータ 12 から取り出す際に、その時のすべての残存プレイングカードのランク及びスートの情報、及びその枚数の情報を、当該プレイングカードのセット識別情報とともに出力する。

[0047] 図 3 は、本発明の実施の形態の抽出装置の構成を示す概略図である。抽出装置 21 は、複数のカードシュータ 12 から回収したプレイングカード C をストックするストッカ 214 と、ストッカ 214 から 1 枚ずつプレイングカード C を引き出すための引出ローラ 215 と、引出ローラ 215 によって引き出されたプレイングカード C のランク及びスートのバイナリコードを読み取るための抽出用読取装置 216 と、抽出用読取装置 216 による読取結果に基づいて、所定デッキ数の複数のプレイングカード C を構成するプレイングカードと、所定デッキ数の複数のプレイングカード C を構成しないプレイングカードとを振り分ける振分装置 217 とを備えている。

[0048] 抽出用読取装置 216 は、カードシュータ 12 の引出カード検査装置 12

4と同様の構成であり、紫外線ランプ2161とコード検出センサ2162とを備えている。紫外線ランプ2161は、引出ローラ215によって搬送されているプレイングカードCの表面のバイナリコードに対して紫外線を照射し、コード検出センサ2162は、紫外線ランプ2161を照射されて発光したバイナリコードを、プレイングカードCの搬送方向に沿ってスキャンする。

[0049] 振分装置217は、回転軸2171と、案内羽根2172とを備えている。案内羽根2172が回転軸2171によって回転させられことで、抽出位置と非抽出位置との間を回転する。案内羽根2172が抽出位置（図3の例では、跳ね上げられた位置）にあるときは、搬送ローラ215によって搬送されるプレイングカードCは、案内羽根2172を素通りして、所定デッキ数の複数のプレイングカードCを構成するためにストックされる抽出ストッカ218に送られる。案内羽根2172が非抽出位置（図3の例では、先端が搬送されるプレイングカードCに触れる位置）にあるときは、搬送ローラ215によって搬送されるプレイングカードCは、案内羽根2172によって案内されて、所定デッキ数のプレイングカードCを構成するために用いられないプレイングカードCとして、非抽出ストッカ219に送られる。

[0050] 抽出装置21は、さらに、抽出用読取装置216及び振分装置217に接続された制御装置210を備えている。制御装置210は、図1に示した回収カード情報取得部211、抽出制御部（回収検査装置）212、及び非抽出カード情報取得部213に相当する。抽出制御部214は、抽出用読取装置216の読取結果に基づいて、振分装置217を制御することで、所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成するために抽出するプレイングカードCと抽出しないプレイングカードCとを振り分ける。

[0051] 図4は、本発明の実施の形態の非抽出カード情報を含むデータファイルの例を示す図である。抽出制御部214は、抽出用読取装置216の読取結果に基づいて、データファイルD41を更新する。具体的には、抽出制御装置212は、抽出用読取装置216で読み取られたプレイングカードCのラン

ク及びスートについて、データファイルD 4 1において抽出枚数が所定デッキ数である8に達していない場合には、当該プレイングカードCを抽出ストック2 1 8に搬送するように、振分装置2 1 7を制御するとともに、データファイルD 4 1において、当該プレイングカードCの抽出枚数を1増加させるとともに、不足枚数を1減少させる。

[0052] 抽出制御装置2 1 2は、抽出用読取装置2 1 6で読み取られたプレイングカードCのランク及びスートについて、データファイルD 4 1において抽出枚数が所定デッキ数である8に達している場合には、当該プレイングカードCを非抽出ストック2 1 9に搬送するように、振分装置2 1 7を制御するとともに、データファイルD 4 1において、当該プレイングカードの非抽出枚数を1増加させる。

[0053] 抽出制御部2 1 2は、プレイングカードCを1枚処理するごとに、すべてのランク及びスートの抽出枚数が8になっているか否かを判定し、すべてのランク及びスートの抽出枚数が8になった時点で完了報告を出力する。このとき、抽出ストック2 1 8には、すべてのランク及びスートのプレイングカードCが8枚ずつ、合計4 1 6枚のプレイングカードCがストックされていることになる。この4 1 6枚のプレイングカードは、シャッフル装置2 2に運ばれる。なお、抽出装置2 1において非抽出となったプレイングカードCは、抽出ストック2 1 8で所定デッキ数のプレイングカードCが揃った後に、次の所定デッキ数のプレイングカードを構成するために再びストック2 1 4に戻される。

[0054] 図5は、本発明の実施の形態のシャッフル装置の構成を示す概略図である。シャッフル装置2 2は、複数段の仕分装置2 2 1 a～2 2 1 cを備えている。図5の例では、シャッフル装置2 2が3段の仕分装置2 2 1 a～2 2 1 cを備える例を示しているが、4段以上であってもよい。複数段の仕分装置2 2 1 a～2 2 1 cは、それぞれ同じ構成を有しているので、以下では、仕分装置2 2 1 aについて説明し、仕分装置2 2 1 b、2 2 1 cの説明は省略する。

- [0055] 仕分装置 2 2 1 a は、垂直方向に立設されたレール 2 2 2 a と、レール 2 2 2 a に沿って上下に移動可能なスライダ 2 2 3 a と、スライダ 2 2 3 a に固定されてスライダ 2 2 3 a と共に上下動するホルダ 2 2 4 a と、ホルダ 2 2 4 a に保持された複数のプレイングカード C を 1 枚ずつ搬出するための仕分ローラ 2 2 5 a と、仕分ローラ 2 2 5 a によってホルダ 2 2 4 から搬出されるプレイングカード C を収納するための複数のボックスを有するシェルフ 2 2 6 a とを備えている。図 5 の例では、シェルフ 2 2 6 a は、6 つのボックスを備えているが、ボックスの数はこれに限られない。
- [0056] 仕分装置 2 2 1 a は、さらに図示しない制御装置を備えており、スライダ 2 2 3 a 及び仕分ローラ 2 2 5 a は、制御装置に制御されて駆動する。制御装置には、ランダム数が与えられ、ランダム数に従ってシェルフ 2 2 6 a のどのボックスに収容するかを決定する。
- [0057] 抽出装置 2 1 によって抽出された所定デッキ数（8 デッキ）のプレイングカード C のセットは、まず、第 1 段の仕分装置 2 2 1 a のホルダ 2 2 4 a に装てんされる。すべてのプレイングカード C がいずれかのボックスに仕分けられると、各ボックスに仕分けられたプレイングカード C が上から順に重ねられて、第 2 段の仕分装置 2 2 1 b のホルダ 2 2 4 b に装てんされる。これを繰り返すことにより、所定デッキ数（8 デッキ）のプレイングカード C のセットはシャッフルされる。
- [0058] シャッフル装置 2 2 の最終段の複数のボックスに仕分けられたプレイングカード C は、上から順に重ねられて、セット生成装置 2 3 に運ばれる。セット生成装置 2 3 は、シャッフルされた 4 1 6 枚のプレイングカード C を箱に装てんして箱に封をしてシュリンクフィルムによってパッケージを生成する包装装置としての機能も有する。このようにして再生されたシャッフルプレイングカード C のセットを含むパッケージは、再び遊技テーブル 1 1 に搬送されてゲームに使用される。
- [0059] セット生成装置 2 3 は、上述のように、シャッフル装置 2 2 でシャッフルされた所定デッキ数の複数のプレイングカードで新たなプレイングカードセ

ットを生成する。このとき、管理装置２４は、セット生成装置２３によって新たに生成された新たなプレイングカードセットに、当該プレイングカードセットを特定するためのセット識別情報を割り当てる。セット生成装置２３は、新たなプレイングカードセットをカードパッケージに装てんする包装装置としての機能も有する。カードパッケージのプレイングカードセットがカードシュータ１２に装てんされることで、当該新たなプレイングカードセットが遊技テーブル１１で使用される。

[0060] 管理装置２４は、セット生成装置２３で新たなプレイングカードセットにセット識別情報が割り当てられると、このセット識別情報と、回収カード情報取得部２１１で取得されたセット識別情報であって、当該新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられた複数のプレイングカードのセット識別情報とを関連付けて、記憶装置２５に記憶する。このために、抽出装置の回収カード情報取得部２１１は、１つのカードシュー１２からの未使用のプレイングカードが抽出装置２１に供給されるごとに、そのプレイングカードのセット識別情報を管理装置２４に出力する。管理装置２４は、新たなプレイングカードセットが完成するまで、このようにして抽出装置２１から出力されたセット識別情報を蓄積し、セット生成装置２３で新たなプレイングカードセットが生成されると、その新たなプレイングカードセットを生成するために使用された未使用のプレイングカードのすべてのセット識別情報を、新たなプレイングカードセットのセット識別情報に関連付けて、蓄積していたセット識別情報をリフレッシュする。

[0061] 以上のようにして、複数のカードシュータ１２から回収されたプレイングカードＣを用いて新たなシャッフルプレイングカードのパッケージが生成されるが、本実施の形態のカード再利用システム１００では、このプレイングカードＣの回収から新たなパッケージの生成までの間に、紛失、盗難等によりプレイングカードＣに不足が生じていないかを確認する機能を有する。かかる確認は、管理装置２４による制御によって実行される。

[0062] まず、カード再利用システム１００では、複数の遊技テーブル１１のカー

ドシュータ 1 2 から回収されたプレイングカード C が確かにバックヤード 2 の抽出装置 2 1 まで不足なく搬送されたかを確認する機能を有する。このために、上述のように、カードシュータ 1 2 の制御装置 1 2 5 は、使用されずに回収される残存プレイングカードのランク及びスートの情報、及びその枚数の情報を、当該プレイングカードのセット識別情報とともに出力し、抽出装置 2 1 の回収カード情報取得部 2 1 1 は、この情報を取得する。

[0063] 図 6 は、本発明の実施の形態の回収カード情報のデータファイルの例を示す図である。カードシュータ 1 2 から抽出装置 2 1 へは図 6 に例示するデータファイル D 6 1 が与えられ、抽出装置 2 1 は、このデータファイル D 6 1 を取得する。データファイル D 6 1 が示す回収カード情報は、回収されるプレイングカード C のランク及びスートごとの枚数及び合計枚数の情報を含んでいる。抽出装置 2 1 は、取得した回収カード情報を管理装置 2 4 に提供し、記憶装置 2 5 は、回収カード情報をそのセット識別情報と関連付けて記憶する。

[0064] また、上述のように、抽出装置 2 1 の抽出制御部 2 1 2 は、抽出すべきプレイングカードの判断のために、回収されたプレイングカード C のランク及びスートを 1 枚ずつ取得する。抽出制御部 2 1 2 は、回収検査装置として、抽出用読取装置 2 1 6 によって読み取られたランク及びスートごとの枚数及び合計枚数を管理装置 2 4 に出力する。

[0065] この検査のために、抽出装置 2 1 のストッカ 2 1 4 には、未使用のプレイングカード C を回収したカードシュータ 1 2 ごと、即ち回収されたプレイングカードのセット識別情報ごとにプレイングカード C が保持される。管理装置 2 4 は、セット識別情報ごとに、回収カード情報と回収検査装置 2 1 2 から入力されたランク及びスートごとの枚数及び合計枚数の情報とが対応するか否かを検査する。

[0066] 管理装置 2 4 は、さらに、抽出装置 2 1 で所定デッキ数のプレイングカード C が抽出されたときに、抽出されなかった複数のプレイングカード C のランク及びスートごとの枚数が、回収カード情報取得部 2 1 1 にて取得された

回収カード情報に照らして正しいかを検査する。すなわち、管理装置 2 4 は、抽出装置 2 1 で所定デッキ数のプレイングカードを抽出する際にプレイングカード C の不足が生じていないかを検査する。

[0067] 例えば、10 回の回収分のプレイングカードによって所定デッキ数のプレイングカードが抽出された場合に、管理装置 2 4 は、記憶装置 2 5 に記憶されたこの 10 回の回収に係る回収カード情報をすべて足し合わせた情報から所定デッキ数（8 デッキ）のランク及びスートごとの枚数（8 枚）を引いたランク及びスートごとの枚数が、抽出制御部 2 1 2 によって非抽出と判断された複数のプレイングカード C のランク及びスートごとの枚数と一致するかを検査する。

[0068] 換言すれば、管理装置 2 4 は、抽出された所定デッキ数（8 デッキ）のプレイングカード C のランク及びスートごとの枚数（8 枚ずつ）と、非抽出と判断された複数のプレイングカード C のランク及びスートごとの枚数とを合わせた、ランク及びスートごとの枚数が、回収カード情報取得部 2 1 1 で取得した複数回の回収に係る回収カード情報の合計と一致するかを検査する。

[0069] これにより、複数回の回収によって集められた複数のプレイングカード C が所定デッキ数のプレイングカード C を構成するために抽出／非抽出と振り分ける際に不足が生じていないかが検査される。

[0070] この検査のために、非抽出カード情報取得部 2 1 3 は、抽出制御部 2 1 2 における抽出の判断に基づいて、非抽出と判断されたプレイングカード C のランク及びスートごとの枚数の情報を非抽出カード情報として取得し、これを管理装置 2 4 に出力する。

[0071] 管理装置 2 4 は、所定デッキ数のプレイングカード C が抽出されたときに、回収カード情報取得部 2 1 1 から入力された回収カード情報と、非抽出カード情報取得部 2 1 3 から入力された非抽出カード情報とが対応するか否かを検査する。

[0072] 図 7 は、本発明の実施の形態のカード再利用方法のフローチャートである。カード再利用方法では、まず、カードシュータ 1 2 から未使用の複数のプ

レイングカードがバックヤード２に回収される（ステップＳ７１）。そして、抽出装置２１は、回収された未使用の複数のプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカードを抽出し、その際に、当該未使用の複数のプレイングカードのセット識別情報を管理装置２４に出力する（ステップＳ７２）。次に、シャッフル装置２２は、抽出装置２１で抽出された所定デッキ数の複数のプレイングカードをシャッフルする（ステップＳ７３）。

[0073] セット生成装置２３は、シャッフル装置２２でシャッフルされた所定デッキ数の複数のプレイングカードで新たなプレイングカードセットを生成して、当該新たなプレイングカードセットにセット識別情報を割り当てる（ステップＳ７４）。そして、管理装置２４は、回収カード情報取得部２１１から取得したセット識別情報とセット生成装置２３で新たなプレイングカードセットに割り当てられたセット識別情報とを関連付けて記憶装置２５に記憶する（ステップＳ７５）。

[0074] なお、上記の実施の形態では、非抽出カード情報取得部２１３は、抽出制御装置２１２で非抽出と判断されたプレイングカードＣのランク及びスートの情報を非抽出カード情報として取得したが、これに代えて、非抽出カード情報取得部２１３は、非抽出ストック２１９にストックされた複数のプレイングカードＣのランク及びスートを読み取ることで、非抽出カード情報を取得してもよい。

[0075] また、上記の実施の形態では、管理装置２４は、所定デッキ数のプレイングカードＣが抽出されたときに回収カード情報と非抽出カード情報とが対応するかを検査したが、これに代えて、管理装置２４は、回収ごとに（すなわち、セット識別情報ごとに）、抽出装置２１で抽出されたプレイングカードＣのランク及びスートごとの枚数と、抽出されなかったプレイングカードＣのランク及びスートごとの枚数との合計が、回収カード情報に対応しているかを検査してもよい。

[0076] なお、上記の実施の形態では、管理装置２４は、回収カード情報取得部２１１が取得したランク及びスートごとの枚数の情報と回収検査装置２１２が

検査したランク及びスートごとの枚数とが一致するかを判定するとともに、生成された新たなプレイングカードセットの数と非抽出カード情報取得部 2 1 3 が取得したランク及びスートごとの枚数が、回収カード情報取得部 2 1 1 にて取得されたランク及びスートごとの枚数と対応するか否かを判定したが、これに代えて、管理装置 2 4 は、枚数の一致のみを判定してもよい。すなわち、管理装置 2 4 は、回収カード情報取得部 2 1 1 が取得した枚数の情報と回収検査装置 2 1 2 が検査した枚数とが一致するかを判定するとともに、生成された新たなプレイングカードセットの数と非抽出カード情報取得部 2 1 3 が取得した枚数が、回収カード情報取得部 2 1 1 にて取得された枚数と対応するか否かを判定してもよい。

[0077] また、上記の実施の形態では、管理装置 2 4 は、プレイングカード C のランク及びスート並びにその合計枚数を検査することで、回収から再生までの間に不足がないかを確認したが、管理装置 2 4 は、プレイングカード C のランク及びスートを検査することで、不足が生じていないかを確認してもよく、あるいは、管理装置 2 4 は、プレイングカード C の枚数のみを検査することで、不足が生じていないかを確認してもよい。

[0078] また、上記の実施の形態では、カードシュータ 1 2 で 1 枚ずつ引き出されたカードを読み取った読取結果を当初のシャッフルプレイングカードから差し引くことで、回収カード情報として、残った（回収される）プレイングカードのスート及びランク並びに枚数の情報を取得したが、これに代えて、回収されるプレイングカードを読み取る回収カード読取装置、又はゲームに使用されて廃棄される廃棄カードを読み取る廃棄カード読取装置によって回収カード情報を取得してもよい。

[0079] 回収カード読取装置は、回収されるプレイングカードを 1 枚ずつ送りながら、引出カード検査装置 1 2 4 と同じ構成によりプレイングカードのランク及びスートを読み取る。なお、カードシュータ 1 2 を回収カード読取装置として利用してもよい。この場合には、カードシュータ 1 2 を回収カード読取モードとしたうえで、回収すべきプレイングカードを 1 枚ずつ引き出すことによ

り、引出カード検査装置 1 2 4 でランク及びスートを読み取る。

[0080] 廃棄カードを読み取る場合には、廃棄口が遊技テーブル 1 1 に設けられ、ゲームに使用された後に廃棄口に投入されたプレイングカードのランク及びスートを引出カード検査装置 1 2 4 と同じ構成により読み取る。

[0081] なお、上記の実施の形態では、プレイングカードには、ランク及びスートの情報が紫外線発光インクでバイナリコードの形式で印刷されたが、紫外線発光インクに代えて、赤外線を照射することで可視化される紫外線吸収インクで印刷されてもよい。また、これらの目に見えないインクで印刷される代わりに、プレイングカードに印刷されているランク及びスートのマークを撮影して、画像解析によってランク及びスートを読み取るようにしてもよい。

[0082] また、上記の実施の形態では、管理装置 2 4 は、生成された新たなプレイングカードセットの数と非抽出カード情報取得部 2 1 3 が取得したランク及びスートの情報及び枚数の情報が、回収カード情報取得部 2 1 1 にて取得されたランク及びスートの情報及び枚数の情報に対応するか否かを判定したが、これに代えて、管理装置 2 4 は、生成された新たなプレイングカードセットの数と非抽出カード情報取得部 2 1 3 が取得したランク及びスートの情報及び枚数の情報が、回収検査装置 2 1 2 が検査したランク及びスートの情報及び枚数の情報に対応するか否かを判定してもよい。

[0083] また、上記の実施の形態では、抽出装置 2 1 で抽出した所定デッキ数の複数のプレイングカードをシャッフル装置 2 2 でシャッフルした上で、包装装置 2 3 でパッケージ化したが、このシャッフル装置によるシャッフルを省略してもよい。すなわち、回収される未使用のプレイングカードは、すでにシャッフルされているので、このような未使用のプレイングカードを複数のカードシュータ 1 2 から回収して新たな所定デッキ数の複数のプレイングカードのセットを抽出した状態でもそれらのプレイングカードの順番のランダム性は失われていないと考えられる。よって、シャッフル装置 2 2 を省略してもよい。

[0084] また、上記の実施の形態では、カード管理システムによって、未使用のプ

レイングカードを回収して再利用するまでにプレイングカードの紛失がないかを確認する機能を有していたが、本明細書には、このような機能を有しないカード再利用システムも発明として開示されている。

[0085] また、上記の実施の形態では、実際にバックヤードに回収されたプレイングカードのランク及びスート並びに枚数が回収カード情報と一致するかを検査するために、抽出装置 2 1 で所定デッキ数のプレイングカードを抽出するためにランク及びスートを読み取る構成を用いたが、これに代えて、バックヤードに、抽出装置 2 1 とは別に、実際にバックヤードに回収されたプレイングカードのランク及びスート並びに枚数が回収カード情報と一致するかを検査する回収検査装置を設けてもよい。

[0086] また、上記の実施の形態では、抽出装置 2 1 は、所定デッキ数の複数のプレイングカードのセットを 1 セットのみ抽出する構成であったが、これに代えて、抽出装置 2 1 が第 1 段及び第 2 段を含む複数段で構成されていてよい。この場合は、第 2 段では、第 1 段で所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとして抽出されなかったプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカードを抽出する。

[0087] また、上記の実施の形態では、抽出装置 2 1 には、1 つのカードシュータ 1 2 から回収された複数のプレイングカードのセットごとに抽出処理を行ったが、ストッカ 2 1 4 に複数のカードシュータ 1 2 から回収された複数のプレイングカードを同時に入れて、抽出処理を行ってもよい。また、抽出装置 2 1 が抽出処理を行っている最中に新たにカードシュータ 1 2 から回収された複数のプレイングカードをストッカ 2 1 4 に追加してもよい。

[0088] さらに、抽出装置 2 1 は、プレイングカードを 1 枚ずつ処理する過程で、プレイングカードの品質を検査する機能を有してよく、品質が所定の基準を満たさないプレイングカードについては抽出しないようにしてよい。ここで検査されるプレイングカードの品質は、例えば、折れの有無、傷の有無、（指による）油汚れの有無等であってよい。

[0089] また、上記の実施の形態では、非抽出カード情報取得部 2 1 3 は、回収さ

れたプレイングカードのランク及びスートから抽出されたランク及びスートを差し引くという計算によって、非抽出のプレイングカードのランク及びスートの情報及び枚数の情報を取得したが、これに代えて、非抽出のプレイングカードのランク及びスートを読み取る装置を用いることで、非抽出プレイングカードのランク及びスートの情報及び枚数の情報を取得してもよい。

[0090] また、上記の実施の形態では、カードシュータ 1 2 に対して、新たなプレイングカードセットがパッケージの形式で提供されて、パッケージを開封してプレイングカードセットが取り出されたカードシュータ 1 2 に装着された。これに代えて、カードシュータ 1 2 は、カートリッジ方式を採用してもよい。この場合には、カードシュータ 1 2 の収容部 1 2 1 がカートリッジとして、カードシュータ 1 2 から着脱可能であり、リフレッシュの際には、カートリッジが取り替えられる。このために、新たなプレイングカードセットは、カートリッジに収容された状態で遊技テーブル 1 1 に提供されて、リフレッシュの際に、それまでカードシュータ 1 2 に装着されていたカートリッジに代えて、新たなプレイングカードセットを収容したカートリッジがカードシュータ 1 2 に装着される。

[0091] カートリッジには、搬送中にプレイングカードが抜かれたり加えられたりすることを防止するために、ロック機構が設けられる。カートリッジは、カードシュータ 1 2 に装着されたときにロック機構によるロックを解除する。未使用のプレイングカードがバックヤード 2 の抽出装置 2 1 に搬送される際には、カートリッジが用いられ、この場合にも、搬送中にはロック機構によってロックされる。セット生成装置 2 3 は、新たに生成されたプレイングカードセットをパッケージに包装する代わりに、カートリッジに装着して、カートリッジのロック機構をロックする。

[0092] パッケージにセット識別情報が印刷されたのと同様に、このカートリッジにもセット識別情報が付与される。なお、カートリッジを繰り返し使用可能とするために、カートリッジに対しては、書き換え可能な形式でセット識別情報が付与される。例えば、セット識別情報を印刷した紙がカートリッジに

付加される。

- [0093] また、上記の実施の形態では、未使用のプレイングカードがカードシュータ 12 から回収される際に、その未使用のプレイングカードのセット識別情報がカードシュータ 12 から抽出装置 21 に提供されたが、これに代えて、又は、これに加えて、カードシュータ 12 を識別するためのシュータ識別情報がカードシュータ 12 から抽出装置 21 に提供されてもよい。
- [0094] この場合には、管理装置 24 は、回収カード情報取得部 211 で取得されたセット識別情報であって、新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられた複数のプレイングカードのセット識別情報に代えて、又はこれに加えて、回収カード情報取得部 211 で取得されたシュータ識別情報であって、新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられた複数のプレイングカードを回収した複数のカードシュータのシュータ識別情報を、当該新たなプレイングカードセットのセット識別情報と関連付けて、記憶装置 25 に記憶する。
- [0095] また、上記の実施の形態では、管理装置 24 は、新たなプレイングカードセットのセット識別情報と、回収カード情報取得部 211 で取得されたセット識別情報であって、当該新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられた複数のプレイングカードのセット識別情報とを関連付けたが、これに代えて、新たなプレイングカードセットのセット識別情報と、回収カード情報取得部 211 で取得されたセット識別情報であって、当該新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられる可能性のあった複数のプレイングカードのセット識別情報とを関連付けてもよい。
- [0096] すなわち、上記の実施の形態では、1つのカードシュータ 12 から回収された未使用の複数のプレイングカードは、まとめて抽出装置 21 に供給され、その際に、抽出装置 21 から当該未使用の複数のプレイングカードのセット識別情報が管理装置 24 に報告され、管理装置 24 は、セット生成装置 23 で新たなプレイングカードセットが生成されるまで、それに用いられた未使用のプレイングカードのセット識別情報を蓄積して、セット生成装置 23 で

新たなプレイングカードセットが生成された際に、それまで蓄積したセット識別情報をすべて、新たに生成されたプレイングカードセットのセット識別情報に関連付けた。これに代えて、これよりも緩やかな管理をしてもよい。

[0097] すなわち、抽出装置 2 1 に供給された未使用のプレイングカードのセット識別情報を厳密に管理することなく、管理装置 2 4 は、ある一定の期間（例えば、1 日）において、抽出装置 2 1 に供給された未使用のプレイングカードのセット識別情報と、当該一定の期間においてセット生成装置 2 3 で生成された新たなプレイングカードセットのセット識別情報とを関連付けてもよい。あるいは、管理装置 2 4 は、ある一定の期間において、バックヤード 2 に回収された未使用のプレイングカードのセット識別情報と、ある一定の期間においてセット生成装置 2 3 で生成された新たなプレイングカードセットのセット識別情報とを関連付けてもよい。すなわち、セット生成装置 2 3 で生成された新たなプレイングカードセットのセット識別情報に関連付けられたセット識別情報の未使用のプレイングカードが必ずしも当該新たなプレイングカードセットに含まれていなくてもよい。あるいは、未使用のプレイングカードのセット識別情報に関連付けられたセット識別情報を有する新たなプレイングカードセットが必ずしも当該未使用のプレイングカードを含んでいなくてもよい。

[0098] また、管理装置 2 4 は、新たなプレイングカードセットのセット識別情報と、回収カード情報取得部 2 1 1 で取得されたシュータ識別情報であって、当該新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられる可能性のあった複数のプレイングカードを回収した複数のカードシュータ 1 2 のシュータ識別情報とを関連付けてもよい。

[0099] （付記）

本明細書では、以下の発明も開示される。

[0100] 一態様のカード再利用システムは、複数の遊技テーブルが設置されたカジノにおいて、前記複数の遊技テーブルにおいて使用されなかったプレイングカードをバックヤードに回収して、前記バックヤードにて前記遊技テーブル

で再度利用するための所定デッキ数のプレイングカードからなる新たなプレイングカードパッケージを生成するのに用いられるカード再利用システムであって、前記複数の遊技テーブルの各々で使用され、プレイングカードを1枚ずつ引き出すための複数のカードシュータと、前記複数のカードシュータから回収された未使用の複数のプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカードを抽出する抽出装置と、前記抽出装置で抽出された前記所定デッキ数の複数のプレイングカードで前記新たなプレイングカードパッケージを生成する包装装置と、前記新たなプレイングカードパッケージの生成を管理するカード管理システムとを備えた構成を有している。前記カード管理システムは、前記複数のカードシュータの各々から回収される複数のプレイングカードの少なくともランク及びスートの情報を取得する回収カード情報取得部と、前記カードシュータから前記バックヤードに実際に回収されたプレイングカードのランク及びスートを読み取る回収検査装置と、前記複数のカードシュータから回収された複数のプレイングカードのうちの、前記抽出装置で抽出されずに残った非抽出プレイングカードのランク及びスートの情報を取得する非抽出カード情報取得部と、前記回収カード情報取得部が取得した前記ランク及びスートの情報と前記回収検査装置が検査した前記ランク及びスートとが一致するかを判定するとともに、生成された前記新たなプレイングカードパッケージの数と前記非抽出カード情報取得部が取得した前記ランク及びスートの情報が、前記回収カード情報取得部にて取得された前記ランク及びスートの情報又は前記回収検査装置が検査した前記ランク及びスートの情報に対応するか否かを判定する管理装置とを備えた構成を有している。

[0101] 上記のカード再利用システムにおいて、前記抽出装置で抽出された所定デッキ数の複数のプレイングカードをシャッフルするシャッフル装置をさらに備えていてよく、前記包装装置は、前記シャッフル装置でシャッフルされた前記所定デッキ数の複数のプレイングカードで前記新たなプレイングカードパッケージを生成してよい。

- [0102] 上記のカード再利用システムにおいて、前記抽出装置は、前記複数のカードシュータから回収された未使用の複数のプレイングカードのランク及びスートを読み取る抽出用読取装置と、前記抽出用読取装置による読取結果に基づいて、前記所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成するプレイングカードと、前記所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとを振り分ける振分装置とを備えた構成を有している。
- [0103] 上記のカード再利用システムにおいて、前記抽出用読取装置と前記回収検査装置とは同一の装置であってよい。
- [0104] 上記のカード再利用システムにおいて、前記カードシュータは、引き出されるプレイングカードのランク及びスートを読み取る引出カード検査装置を備えていてよく、前記回収カード情報取得部は、前記引出カード検査装置による検査結果に基づいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報を取得してよい。
- [0105] 上記のカード再利用システムにおいて、前記回収カード情報取得部は、前記遊技テーブルにおいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードからランク及びスートを読み取ることにより、前記回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報を取得してよい。
- [0106] 上記のカード再利用システムにおいて、前記遊技テーブルは、使用されて廃棄されるプレイングカードのランク及びスートを読み取る廃棄カード検査装置を備えていてよく、前記回収カード情報取得部は、前記廃棄カード検査装置による検査結果に基づいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報を取得してよい。
- [0107] 上記のカード再利用システムにおいて、前記プレイングカードパッケージは、識別番号を有していてよく、前記遊技テーブルにおいて前記識別番号を読み取る識別番号読取装置をさらに備えていてよく、前記回収カード情報取得部は、回収される複数のプレイングカードのランク・スートの情報とともに、前記識別番号読取装置で読み取られた当該プレイングカードパッケージの前記識別番号を取得してよい。

- [0108] 上記のカード再利用システムにおいて、所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成するために前記抽出装置に与えられる前記未使用の複数のプレイングカードには、前記抽出装置で前の所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとして抽出されなかったプレイングカードが含まれていてよい。
- [0109] 上記のカード再利用システムにおいて、前記抽出装置は、第1段及び第2段を含む複数段で構成されており、前記第2段では、前記第1段で所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとして抽出されなかったプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカードを抽出してよい。
- [0110] 上記のカード再利用システムにおいて、前記非抽出カード情報取得部は、前記複数のカードシュータの各々から回収された複数のプレイングカードのランク及びスートの情報と、前記抽出装置で抽出された枚数と、に基づいて前記非抽出プレイングカードのランク及びスートの情報を取得してよい。
- [0111] 上記のカード再利用システムにおいて、前記非抽出カード情報取得部は、前記抽出装置で抽出されなかったプレイングカードのランク及びスートを読み取ることで、前記非抽出プレイングカードのランク及びスートの情報を取得してよい。
- [0112] 上記のカード再利用システムにおいて、前記プレイングカードには、前記ランク及びスートの情報が、符号化されて表記されていてよい。
- [0113] 上記のカード再利用システムにおいて、前記プレイングカードには、前記ランク及びスートの情報が、紫外線を照射することで可視化されるインク又は赤外線照射することで可視化されるインクで表記されていてよい。
- [0114] 他の一態様のカード再利用システムは、複数の遊技テーブルが設置されたカジノにおいて、前記複数の遊技テーブルにおいて使用されなかったプレイングカードをバックヤードに回収して、前記バックヤードにて前記遊技テーブルで再度利用するための所定デッキ数のプレイングカードからなる新たなプレイングカードパッケージを生成するのに用いられるカード再利用システム

ムであって、前記複数の遊技テーブルの各々で使用され、プレイングカードを1枚ずつ引き出すための複数のカードシュータと、前記複数のカードシュータから回収された未使用の複数のプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカードを抽出する抽出装置と、前記抽出装置で抽出された前記所定デッキ数の複数のプレイングカードで前記新たなプレイングカードパッケージを生成する包装装置と、前記新たなプレイングカードパッケージの生成を管理するカード管理システムとを備えた構成を有している。前記カード管理システムは、前記複数のカードシュータの各々から回収される複数のプレイングカードの少なくとも枚数の情報を取得する回収カード情報取得部と、前記カードシュータから前記バックヤードに実際に回収されたプレイングカードの枚数を計数する回収検査装置と、前記複数のカードシュータから回収された複数のプレイングカードのうちの、前記抽出装置で抽出されずに残った非抽出プレイングカードの枚数の情報を取得する非抽出カード情報取得部と、前記回収カード情報取得部が取得した前記枚数の情報と前記回収検査装置が計数した前記枚数とが一致するかを判定するとともに、生成された前記新たなプレイングカードパッケージの数と前記非抽出カード情報取得部が取得した前記枚数の情報が、前記回収カード情報取得部にて取得された前記枚数の情報又は前記回収検査装置が検査した前記枚数の情報に対応するか否かを判定する管理装置とを備えた構成を有している。

[0115] 上記のカード再利用システムにおいて、前記抽出装置は、前記複数のカードシュータから回収された未使用の複数のプレイングカードのランク及びスートを読み取る抽出用読取装置と、前記抽出用読取装置による読取結果に基づいて、前記所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成するプレイングカードと、前記所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとを振り分ける振分装置とを備えた高背を有している。

[0116] 上記のカード再利用システムにおいて、前記抽出用読取装置と前記回収検査装置とは同一の装置であってよい。

[0117] 上記のカード再利用システムにおいて、前記カードシュータは、引き出さ

れるプレイングカードを計数する引出カード検査装置を備えていてよく、前記回収カード情報取得部は、前記引出カード検査装置による検査結果に基づいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードの枚数の情報を取得してよい。

[0118] 上記のカード再利用システムにおいて、前記回収カード情報取得部は、前記遊技テーブルにおいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードを計数することにより、前記回収される複数のプレイングカードの枚数の情報を取得してよい。

[0119] 上記のカード再利用システムにおいて、前記遊技テーブルは、使用されて廃棄されるプレイングカードを計数する廃棄カード検査装置を備えていてよく、前記回収カード情報取得部は、前記廃棄カード検査装置による検査結果に基づいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードの枚数の情報を取得してよい。

[0120] 上記のカード再利用システムにおいて、前記プレイングカードパッケージは、識別番号を有していてよく、前記遊技テーブルにおいて前記識別番号を読み取る識別番号読取装置をさらに備えていてよく、前記回収カード情報取得部は、回収される複数のプレイングカードの枚数の情報とともに、前記識別番号読取装置で読み取られた当該プレイングカードパッケージの前記識別番号を取得してよい。

[0121] 上記のカード再利用システムにおいて、所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成するために前記抽出装置に与えられる前記未使用の複数のプレイングカードには、前記抽出装置で前の所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとして、抽出されなかったプレイングカードが含まれてよい。

[0122] 上記のカード再利用システムにおいて、前記抽出装置は、第1段及び第2段を含む複数段で構成されており、前記第2段では、前記第1段で所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとして抽出されなかったプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカード

を抽出してよい。

- [0123] 上記のカード再利用システムにおいて、前記非抽出カード情報取得部は、前記複数のカードシュータの各々から回収された複数のプレイングカードの枚数の情報と、前記抽出装置で抽出された枚数と、に基づいて前記非抽出プレイングカードの枚数の情報を取得してよい。
- [0124] 上記のカード再利用システムにおいて、前記非抽出カード情報取得部は、前記抽出装置で抽出されなかったプレイングカードの枚数を計数することで、前記非抽出プレイングカードの枚数の情報を取得してよい。
- [0125] 一態様のカード管理システムは、各々がプレイングカードを1枚ずつ引き出すためのカードシュータを備える複数の遊技テーブルが設置されたカジノにおいて、前記複数の遊技テーブルにおいて使用されなかったプレイングカードをバックヤードに回収して、前記バックヤードにて前記遊技テーブルで再度利用するための所定デッキ数のプレイングカードからなる新たなプレイングカードパッケージを生成するのに用いられるカード管理システムであって、複数の前記カードシュータの各々から回収される複数のプレイングカードの少なくともランク及びスートの情報を取得する回収カード情報取得部と、前記カードシュータから実際に前記バックヤードに回収されたプレイングカードのランク及びスートを読み取る回収検査装置と、前記複数のカードシュータから回収された複数のプレイングカードのうちの、前記新たなプレイングカードパッケージを生成するために抽出されずに残った非抽出プレイングカードのランク及びスートの情報を取得する非抽出カード情報取得部と、前記回収カード情報取得部が取得した前記ランク及びスートの情報と前記回収検査装置が読み取ったランク及びスートとが一致するかを判定するとともに、生成された前記新たなプレイングカードパッケージの数と前記非抽出カード情報取得部が取得した前記ランク及びスートの情報が、前記回収カード情報取得部にて取得された前記ランク及びスートの情報又は前記回収検査装置が検査した前記ランク及びスートの情報に対応するか否かを判定する管理装置とを備えた構成を有している。

[0126] 他の一態様のカード管理システムは、各々がプレイングカードを1枚ずつ引き出すためのカードシュータを備える複数の遊技テーブルが設置されたカジノにおいて、前記複数の遊技テーブルにおいて使用されなかったプレイングカードをバックヤードに回収して、前記バックヤードにて前記遊技テーブルで再度利用するための所定デッキ数のプレイングカードからなる新たなプレイングカードパッケージを生成するのに用いられるカード管理システムであって、複数の前記カードシュータの各々から回収される複数のプレイングカードの少なくとも枚数の情報を取得する回収カード情報取得部と、前記カードシュータから実際に前記バックヤードに回収されたプレイングカードの枚数を計数する回収検査装置と、前記複数のカードシュータから回収された複数のプレイングカードのうちの、前記新たなプレイングカードパッケージを生成するために抽出されずに残った非抽出プレイングカードの枚数の情報を取得する非抽出カード情報取得部と、前記回収カード情報取得部が取得した前記枚数の情報と前記回収検査装置が計数した前記枚数とが一致するかを判定するとともに、生成された前記新たなプレイングカードパッケージの数と前記非抽出カード情報取得部が取得した前記枚数の情報が、前記回収カード情報取得部にて取得された前記枚数の情報又は前記回収検査装置が検査した前記枚数の情報に対応するか否かを判定する管理装置とを備えた構成を有している。

請求の範囲

- [請求項1] 複数の遊技テーブルが設置されたカジノにおいて、前記複数の遊技テーブルにおいて使用されなかったプレイングカードをバックヤードに回収して、前記バックヤードにて前記遊技テーブルで再度利用するための所定デッキ数のプレイングカードからなる新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられるカード再利用システムであって、
- 前記複数の遊技テーブルの各々で使用され、プレイングカードを1枚ずつ引き出すための複数のカードシュータと、ここで、前記複数のカードシュータの各々には、当該カードシュータを特定するためのシュータ識別情報が割り当てられており、かつ／または、カードシュータに装てんされるプレイングカードセットにはセット識別情報が割り当てられており、
- 前記複数のカードシュータから回収された未使用の複数のプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカードを抽出する抽出装置と、
- 前記抽出装置で抽出された所定デッキ数の複数のプレイングカードをシャッフルするシャッフル装置と、
- 前記シャッフル装置でシャッフルされた前記所定デッキ数の複数のプレイングカードで前記新たなプレイングカードセットを生成するセット生成装置と、
- 前記新たなプレイングカードセットの生成を管理するカード管理システムと、
- を備え、
- 前記カード管理システムは、
- 前記複数のカードシュータの各々から回収される複数のプレイングカードの枚数の情報、ならびに、前記複数のプレイングカードを回収した前記カードシュータの前記シュータ識別情報および／または回

収された前記複数のプレイングカードのセット識別情報を取得する回収カード情報取得部と、

前記セット生成装置によって新たに生成された前記新たなプレイングカードセットに、当該プレイングカードセットを特定するためのセット識別情報を割り当てる管理装置と、

を備え、

前記セット生成装置は、前記新たなプレイングカードセットをカートリッジ又はカードパッケージに装てんし、前記カートリッジが前記カードシュータに装着され、又は前記カードパッケージの前記プレイングカードセットが前記カードシュータに装てんされることで、当該新たなプレイングカードセットが前記遊技テーブルで使用される、カード再利用システム。

〔請求項2〕

前記管理装置は、前記新たなプレイングカードセットの前記セット識別情報と、前記回収カード情報取得部で取得された前記シュータ識別情報であって、当該新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられた前記複数のプレイングカードを回収した前記複数のカードシュータの前記シュータ識別情報および／または前記回収カード情報取得部で取得された前記セット識別情報であって、当該新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられた前記複数のプレイングカードの前記セット識別情報とを関連付け、又は、前記新たなプレイングカードセットの前記セット識別情報と、前記回収カード情報取得部で取得された前記シュータ識別情報であって、当該新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられる可能性のあった前記複数のプレイングカードを回収した前記複数のカードシュータの前記シュータ識別情報および／または前記回収カード情報取得部で取得された前記セット識別情報であって、当該新たなプレイングカードセットを生成するのに用いられる可能性のあった前記複数のプレイングカードの前記セット識別情報とを関連付ける、請求項1に記載のカード再利用シ

ステム。

[請求項3]

前記カード管理システムは、さらに、

前記複数のカードシュータから前記バックヤードに実際に回収されたプレイングカードの枚数をカウントする回収検査装置と、

前記複数のカードシュータから回収された複数のプレイングカードのうちの、前記抽出装置で抽出されずに残った非抽出プレイングカードの枚数の情報を取得する非抽出カード情報取得部と、

を備え、

前記管理装置は、前記回収カード情報取得部が取得した前記枚数の情報と前記回収検査装置がカウントした前記枚数とが一致するかを判定するとともに、生成された前記新たなプレイングカードセットの数と前記非抽出カード情報取得部が取得した前記枚数の情報が、前記回収カード情報取得部にて取得された前記枚数の情報又は前記回収検査装置がカウントした前記枚数に対応するか否かを判定する、請求項1に記載のカード再利用システム。

[請求項4]

前記回収カード情報取得部は、さらに、前記複数のカードシュータの各々から回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報を取得し、

前記カード管理システムは、さらに、

前記複数のカードシュータから前記バックヤードに実際に回収されたプレイングカードのランク及びスートを読み取る回収検査装置と、

前記複数のカードシュータから回収された複数のプレイングカードのうちの、前記抽出装置で抽出されずに残った非抽出プレイングカードのランク及びスートの情報を取得する非抽出カード情報取得部と、

を備え、

を備え、

前記管理装置は、前記回収カード情報取得部が取得した前記ランク

及びスートの情報と前記回収検査装置が読み取った前記ランク及びスートとが一致するかを判定するとともに、生成された前記新たなプレイングカードセットの数と前記非抽出カード情報取得部が取得した前記ランク及びスートの情報が、前記回収カード情報取得部にて取得された前記ランク及びスートの情報又は前記回収検査装置が読み取った前記ランク及びスートに対応するか否かを判定する、請求項1に記載のカード再利用システム。

- [請求項5] 前記抽出装置は、
前記複数のカードシュータから回収された未使用の複数のプレイングカードのランク及びスートを読み取る抽出用読取装置と、
前記抽出用読取装置による読取結果に基づいて、前記所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成するプレイングカードと、前記所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとを振り分ける振分装置と、
を備えた、請求項1に記載のカード再利用システム。
- [請求項6] 前記抽出用読取装置と前記回収検査装置とは同一の装置である、請求項5に記載のカード再利用システム。
- [請求項7] 前記カードシュータは、引き出されるプレイングカードのランク及びスートを読み取る引出カード検査装置を備え、
前記回収カード情報取得部は、前記引出カード検査装置による検査結果に基づいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報を取得する、請求項4に記載のカード再利用システム。
- [請求項8] 前記回収カード情報取得部は、前記遊技テーブルにおいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードからランク及びスートを読み取ることにより、前記回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報を取得する、請求項1に記載のカード再利用システム。

- [請求項9] 前記遊技テーブルは、使用されて廃棄されるプレイングカードのランク及びスートを読み取る廃棄カード検査装置を備え、
- 前記回収カード情報取得部は、前記廃棄カード検査装置による検査結果に基づいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報を取得する、請求項4に記載のカード再利用システム。
- [請求項10] 前記遊技テーブルにおいて前記セット識別情報を読み取る識別情報読取装置をさらに備え、
- 前記回収カード情報取得部は、回収される複数のプレイングカードのランク及びスートの情報とともに、前記識別情報読取装置で読み取られた当該プレイングカードセットの前記セット識別情報を取得する、請求項1に記載のカード再利用システム。
- [請求項11] 所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成するために前記抽出装置に与えられる前記未使用の複数のプレイングカードには、前記抽出装置で前の所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとして抽出されなかったプレイングカードが含まれる、請求項1に記載のカード再利用システム。
- [請求項12] 前記抽出装置は、第1段及び第2段を含む複数段で構成されており、前記第2段では、前記第1段で所定デッキ数の複数のプレイングカードを構成しないプレイングカードとして抽出されなかったプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカードを抽出する、請求項1に記載のカード再利用システム。
- [請求項13] 前記非抽出カード情報取得部は、前記複数のカードシュータの各々から回収された複数のプレイングカードのランク及びスートの情報と、前記抽出装置で抽出された枚数と、に基づいて前記非抽出プレイングカードのランク及びスートの情報を取得する、請求項4に記載のカード再利用システム。
- [請求項14] 前記非抽出カード情報取得部は、前記抽出装置で抽出されなかった

プレイングカードのランク及びスートを読み取ることで、前記非抽出プレイングカードのランク及びスートの情報を取得する、請求項4に記載のカード再利用システム。

[請求項15] 前記プレイングカードには、前記ランク及びスートの情報が、符号化されて表記されている、請求項4に記載のカード再利用システム。

[請求項16] 前記プレイングカードには、前記ランク及びスートの情報が、紫外線を照射することで可視化されるインク又は赤外線照射することで可視化されるインクで表記されている、請求項4に記載のカード再利用システム。

[請求項17] 前記カードシュータは、引き出されるプレイングカードを計数する引出カード検査装置を備え、

前記回収カード情報取得部は、前記引出カード検査装置による検査結果に基づいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードの枚数の情報を取得する、請求項1に記載のカード再利用システム。

[請求項18] 前記回収カード情報取得部は、前記遊技テーブルにおいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードを計数することにより、前記回収される複数のプレイングカードの枚数の情報を取得する、請求項1に記載のカード再利用システム。

[請求項19] 前記遊技テーブルは、使用されて廃棄されるプレイングカードを計数する廃棄カード検査装置を備え、

前記回収カード情報取得部は、前記廃棄カード検査装置による検査結果に基づいて、前記カードシュータから回収される複数のプレイングカードの枚数の情報を取得する、請求項1に記載のカード再利用システム。

[請求項20] 前記非抽出カード情報取得部は、前記複数のカードシュータの各々から回収された複数のプレイングカードの枚数の情報と、前記抽出装置で抽出された枚数と、に基づいて前記非抽出プレイングカードの枚

数の情報を取得する、請求項3に記載のカード再利用システム。

[請求項21] 前記非抽出カード情報取得部は、前記抽出装置で抽出されなかったプレイングカードの枚数を計数することで、前記非抽出プレイングカードの枚数の情報を取得する、請求項3に記載のカード再利用システム。

[請求項22] 複数の遊技テーブルが設置されたカジノにおいて、前記複数の遊技テーブルにおいて使用されなかったプレイングカードをバックヤードに回収して、前記バックヤードにて前記遊技テーブルで再度利用するための所定デッキ数のプレイングカードからなる新たなプレイングカードセットを生成するカード再利用方法であって、

ここで、前記複数のカードシュータの各々には、当該カードシュータを特定するためのシュータ識別情報が割り当てられており、かつ／または、ガードシュータに装てんされるプレイングカードセットにはセット識別情報が割り当てられており、

前記複数の遊技テーブルの各々で使用され、プレイングカードを1枚ずつ引き出すための複数のカードシュータから未使用の複数のプレイングカードを回収する回収ステップと、

前記回収ステップにて回収された前記未使用の複数のプレイングカードから、所定デッキ数の複数のプレイングカードを抽出する抽出ステップと、

前記抽出ステップで抽出された所定デッキ数の複数のプレイングカードをシャッフルするシャッフルステップと、

前記シャッフルステップでシャッフルされた前記所定デッキ数の複数のプレイングカードで前記新たなプレイングカードセットを生成するセット生成ステップと、

前記新たなプレイングカードセットの生成を管理するカード管理ステップと、

を備え、

前記カード管理ステップは、

前記複数のカードシュータの各々から回収される複数のプレイングカードの枚数の情報、ならびに、前記複数のプレイングカードを回収した前記カードシュータのシュータ識別情報および／または回収された前記複数のプレイングカードのセット識別情報を取得する回収カード情報取得ステップと、

前記セット生成ステップによって新たに生成された前記新たなプレイングカードセットに、当該プレイングカードセットを特定するためのセット識別情報を割り当てる管理ステップと、

を備え、

前記セット生成ステップは、前記新たなプレイングカードセットをカートリッジ又はカードパッケージに装てんし、前記カートリッジが前記カードシュータに装着され、又は前記カードパッケージの前記プレイングカードセットが前記カードシュータに装てんされることで、当該新たなプレイングカードセットが前記遊技テーブルで使用される、カード再利用方法。