

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成25年1月24日(2013.1.24)

【公開番号】特開2011-98186(P2011-98186A)

【公開日】平成23年5月19日(2011.5.19)

【年通号数】公開・登録公報2011-020

【出願番号】特願2010-2933(P2010-2933)

【国際特許分類】

A 6 3 F 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 7/02 3 4 2

A 6 3 F 7/02 3 4 5

【手続補正書】

【提出日】平成24年12月5日(2012.12.5)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数の遊技機が配列された遊技島に設けられ、各遊技機で用いられる遊技球を搬送し、各遊技機に供給する遊技球供給装置において、

遊技球の搬送方向に向けて下り傾斜して配設され、遊技球が転動可能な第1傾斜流路と、

遊技球の搬送方向に向けて下り傾斜して前記第1傾斜流路の下流に配設され、その上流端部が前記第1傾斜流路の下流端部よりも高い位置に設けられる第2傾斜流路と、

前記第1傾斜流路の下流端部と前記第2傾斜流路の上流端部との間に配設され、前記第1傾斜流路から前記第2傾斜流路に遊技球を搬送する球搬送ユニットと、

前記第2傾斜流路の長手方向に設けられ、当該第2傾斜流路を転動する遊技球を遊技機へと導くための複数の補給シートと、を備え、

前記球搬送ユニットは、

回転軸を中心に回転する回転体と、

前記回転体の外周縁に配設され、磁力によって遊技球を吸着する磁性体と、

前記回転体を回転駆動するための回転体駆動部と、を備え、

前記回転体は、遊技球を外周面に吸着させて前記第1傾斜流路から前記第2傾斜流路に搬送することを特徴とする遊技球供給装置。

【請求項2】

前記磁性体は、前記回転軸方向に延在し、かつ、前記回転体の周方向に複数配設される硬磁性体を含み、

隣接する前記硬磁性体は、S極とN極が対向するように配設されることを特徴とする請求項1に記載の遊技球供給装置。

【請求項3】

前記磁性体は、前記硬磁性体に吸着した遊技球と磁気回路を構成する軟磁性体を含み、

前記硬磁性体及び前記軟磁性体は、前記回転体の外周縁の周方向に交互に配設されることを特徴とする請求項2に記載の遊技球供給装置。

【請求項4】

前記第1傾斜流路は、

遊技球が自重によって転動可能な角度で傾斜して形成される上流側流路部と、前記上流側流路部の下流側に配設され、前記上流側流路部より大きく傾斜して形成され、前記上流側流路部から供給された遊技球を前記回転体に導く供給ガイド流路部と、を備えることを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一つに記載の遊技球供給装置。

【請求項 5】

前記上流側流路部と、前記供給ガイド流路部とは、別体に形成され、前記供給ガイド流路部は、その遊技球転動面が前記上流側流路部の下流端部の下方に遊技球一個分以上の段差を設けて配設され、

前記上流側流路部の球転動面の、前記供給ガイド流路部の上流端部より上流側となる位置には、遊技球が通過不可能な幅の複数の開口孔が形成されることを特徴とする請求項 4 に記載の遊技球供給装置。

【請求項 6】

前記回転体は、前記供給ガイド流路部から供給される遊技球を前記回転軸の上方を経由して前記排出ガイド流路部へと搬送する方向に回転し、

前記供給ガイド流路部の球転動面は、前記回転体の外周面と遊技球が通過不可能な隙間をもって対向することを特徴とする請求項 4 又は 5 に記載の遊技球供給装置。

【請求項 7】

遊技球の搬送方向に向けて下り傾斜して前記第 1 傾斜流路と並列に配設され、遊技球が転動可能な補給樋と、

前記補給樋の長手方向に設けられ、当該補給樋を転動する遊技球を遊技機へと導くための複数の補給シートと、を備え、

前記第 2 傾斜流路を転動する遊技球は、前記球搬送ユニットよりも前記搬送方向の下流側に位置する遊技機に供給され、

前記第 1 補給樋を転動する遊技球は、前記球搬送ユニットよりも前記搬送方向の上流側に位置する遊技機に供給されることを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか一つに記載の遊技球供給装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

第 1 の発明は、複数の遊技機が配列された遊技島に設けられ、各遊技機で用いられる遊技球を搬送し、各遊技機に供給する遊技球供給装置において、遊技球の搬送方向に向けて下り傾斜して配設され、遊技球が転動可能な第 1 傾斜流路と、遊技球の搬送方向に向けて下り傾斜して前記第 1 傾斜流路の下流に配設され、その上流端部が前記第 1 傾斜流路の下流端部よりも高い位置に設けられる第 2 傾斜流路と、前記第 1 傾斜流路の下流端部と前記第 2 傾斜流路の上流端部との間に配設され、前記第 1 傾斜流路から前記第 2 傾斜流路に遊技球を搬送する球搬送ユニットと、前記第 2 傾斜流路の長手方向に設けられ、当該第 2 傾斜流路を転動する遊技球を遊技機へと導くための複数の補給シートと、を備え、前記球搬送ユニットは、回転軸を中心に回転する回転体と、前記回転体の外周縁に配設され、磁力によって遊技球を吸着する磁性体と、前記回転体を回転駆動するための回転体駆動部と、を備え、前記回転体は、遊技球を外周面に吸着させて前記第 1 傾斜流路から前記第 2 傾斜流路に搬送することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

第7の発明は、遊技球の搬送方向に向けて下り傾斜して前記第1傾斜流路と並列に配設され、遊技球が転動可能な補給樋と、前記補給樋の長手方向に設けられ、当該補給樋を転動する遊技球を遊技機へと導くための複数の補給シートと、を備え、前記第2傾斜流路を転動する遊技球は、前記球搬送ユニットよりも前記搬送方向の下流側に位置する遊技機に供給され、前記第1補給樋を転動する遊技球は、前記球搬送ユニットよりも前記搬送方向の上流側に位置する遊技機に供給されることを特徴とする。