

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5922387号
(P5922387)

(45) 発行日 平成28年5月24日 (2016. 5. 24)

(24) 登録日 平成28年4月22日 (2016. 4. 22)

(51) Int.Cl.	F 1
A 6 3 F 5/04 (2006.01)	A 6 3 F 5/04 5 1 2 N
	A 6 3 F 5/04 5 1 2 L
	A 6 3 F 5/04 5 1 2 M

請求項の数 2 (全 19 頁)

(21) 出願番号	特願2011-266604 (P2011-266604)	(73) 特許権者	000161806
(22) 出願日	平成23年12月6日 (2011. 12. 6)		京楽産業. 株式会社
(65) 公開番号	特開2013-118880 (P2013-118880A)		愛知県名古屋市中区錦三丁目2 4 番 4 号
(43) 公開日	平成25年6月17日 (2013. 6. 17)	(74) 代理人	100095614
審査請求日	平成26年10月27日 (2014. 10. 27)		弁理士 越川 隆夫
		(72) 発明者	金澤 秀彦
			愛知県名古屋市中白区中砂町4 2 〇番地
			株式会社京楽内
		審査官	高木 亨

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技機のメダル補給装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数の遊技機が設置される設置島に延設され、それぞれの遊技機に対してメダルを搬送して供給するメダル供給搬送手段と、

前記設置島に延設され、それぞれの遊技機から排出されたメダルを回収して搬送するメダル回収搬送手段と、

前記メダル供給搬送手段の終端に配設され、当該メダル供給搬送手段の終端まで搬送されたメダルを前記メダル回収搬送手段に排出させる回収用シュートと、

前記メダル回収搬送手段で回収されたメダルを収容するとともに、前記メダル供給搬送手段にメダルを補給するメダル補給手段と、

を具備し、特定の前記遊技機からのメダルの要求信号を受信したことを条件として、その遊技機に対し、前記メダル供給搬送手段を介して所定量のメダルの供給が行われる遊技機のメダル補給装置であって、

特定の前記遊技機に対するメダルの供給が完了した後、設置島に配設された他の遊技機又は貸出機に対するメダルの補給動作を行わせるとともに、当該補給動作を行わせる他の遊技機又は貸出機は、所定の時間、払い出し又は貸出が行われていないものを除外することを特徴とする遊技機のメダル補給装置。

【請求項 2】

前記メダル補給手段は、前記メダル回収搬送手段で回収されたメダルを小径メダルと大径メダルとに選別するメダル選別手段を具備し、当該メダル選別手段で選別された前記小

径メダル又は大径メダルを任意選択的に前記メダル供給搬送手段に補給可能とされるときにも、

前記メダル供給搬送手段は、前記メダル補給手段で補給された小径メダルを搬送する小径メダル搬送部、及び前記メダル補給手段で補給された大径メダルを搬送する大径メダル搬送部がそれぞれ形成され、且つ、当該小径メダル搬送部及び大径メダル搬送部の終端において前記メダル回収搬送手段まで排出させ得る共通の回収用シュートが形成されて成ることを特徴とする請求項 1 記載の遊技機のメダル補給装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

10

本発明は、設置島に設置された複数の遊技機のそれぞれに対してメダルを供給及び回収可能な遊技機のメダル補給装置に関するものである。

【背景技術】

【0002】

遊技場に設置される設置島には、通常、スロットマシンやコインゲーム機などメダルを投入して遊技するものが並列に設置されたものがある。このようなメダルを使用する遊技機は、遊技の過程において、多数のメダルが供給されるとともに、多数のメダルが排出されるため、当該メダルをそれぞれの遊技機に対して自動的に供給及び回収させるべく、従来より、各設置島において、メダル補給装置が配設されている（特許文献 1 参照）。

【0003】

20

かかる従来のメダル補給装置は、設置島の上部において長手方向に配設され、メダルを搬送しつつ各遊技機にメダルを供給するためのメダル供給搬送手段と、設置島の下部において長手方向に設置され、各遊技機から排出されたメダルを回収しつつ搬送するメダル回収搬送手段と、メダル回収搬送手段で搬送されたメダルを収容するとともに、その回収したメダルを揚送リフトにて揚送し、メダル供給手段にメダルを補給するメダル補給手段とを具備していた。そして、各遊技機にてメダルの要求信号が発信されると、その遊技機に対して所定量のメダルを自動的に補給するよう制御可能とされていた。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

30

【特許文献 1】特開 2005-349009 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、上記従来のメダル補給装置においては、以下の如き問題があった。

メダルの要求信号が発信された遊技機（特定の遊技機）に対してメダルの補給が完了した後において、メダル供給搬送手段の途中にメダルが残っている状態があり、このような残ったメダルは、各遊技機に供給されず当該メダル供給搬送手段の終端に配設された回収用シュートまで搬送され、当該回収用シュートを介してメダル回収搬送手段に落下して回収されることとなる。しかるに、特定の遊技機に対するメダルの補給が完了した後、メダル供給搬送手段に多量のメダルが残っている場合、その多量のメダルが連続的に回収用シュートまで搬送されることとなり、当該回収用シュートにメダルが詰まってしまう虞があった。

40

【0006】

本発明は、このような事情に鑑みてなされたもので、メダル供給搬送手段の終端に配設された回収用シュートにメダルが詰まってしまうのを回避することができる遊技機のメダル補給装置を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

請求項 1 記載の発明は、複数の遊技機が設置される設置島に延設され、それぞれの遊技

50

機に対してメダルを搬送して供給するメダル供給搬送手段と、前記設置島に延設され、それぞれの遊技機から排出されたメダルを回収して搬送するメダル回収搬送手段と、前記メダル供給搬送手段の終端に配設され、当該メダル供給搬送手段の終端まで搬送されたメダルを前記メダル回収搬送手段に排出させる回収用シュートと、前記メダル回収搬送手段で回収されたメダルを収容するとともに、前記メダル供給搬送手段にメダルを補給するメダル補給手段とを具備し、特定の遊技機からのメダルの要求信号を受信したことを条件として、その遊技機に対し、前記メダル供給搬送手段を介して所定量のメダルの供給が行われる遊技機のメダル補給装置であって、特定の遊技機に対するメダルの供給が完了した後、設置島に配設された他の遊技機又は貸出機に対するメダルの補給動作を行わせるとともに、当該補給動作を行わせる他の遊技機又は貸出機は、所定の時間、払い出し又は貸出が行われていないものを除外することを特徴とする。

10

【0008】

請求項2記載の発明は、請求項1記載の遊技機のメダル補給装置において、前記メダル補給手段は、前記メダル回収搬送手段で回収されたメダルを小径メダルと大径メダルとに選別するメダル選別手段を具備し、当該メダル選別手段で選別された前記小径メダル又は大径メダルを任意選択的に前記メダル供給搬送手段に補給可能とされるときともに、前記メダル供給搬送手段は、前記メダル補給手段で補給された小径メダルを搬送する小径メダル搬送部、及び前記メダル補給手段で補給された大径メダルを搬送する大径メダル搬送部がそれぞれ形成され、且つ、当該小径メダル搬送部及び大径メダル搬送部の終端において前記メダル回収搬送手段まで排出させ得る共通の回収用シュートが形成されて成ることを特徴とする。

20

【発明の効果】

【0009】

請求項1記載の発明によれば、特定の遊技機に対するメダルの供給が完了した後、設置島に配設された他の遊技機又は貸出機に対するメダルの補給動作を行わせるので、多量のメダルが連続して集中的にメダル供給搬送手段の終端まで搬送されてしまうのを抑制し、メダル供給搬送手段の終端に配設された回収用シュートにメダルが詰まってしまうのを回避することができる。

【0010】

請求項2記載の発明は、メダル供給搬送手段は、メダル補給手段で補給された小径メダルを搬送する小径メダル搬送部、及びメダル補給手段で補給された大径メダルを搬送する大径メダル搬送部がそれぞれ形成され、且つ、当該小径メダル搬送部及び大径メダル搬送部の終端においてメダル回収搬送手段まで排出させ得る共通の回収用シュートが形成されて成るので、小径メダル搬送部及び大径メダル搬送部の双方から共通の回収用シュートにメダルが連続的に搬送されてしまうのを回避することができ、当該回収用シュートにメダルが詰まってしまうのを回避することができる。

30

【0011】

すなわち、小径メダル搬送部及び大径メダル搬送部を具備するとともに、それら小径メダル搬送部及び大径メダル搬送部の双方から共通の回収用シュートまでメダルが搬送されるものにおいては、当該回収用シュートに多量のメダルが集中的に搬送されて詰まってしまふ可能性が高いのに対し、特定の遊技機に対するメダルの供給が完了した後、設置島に配設された他の遊技機又は貸出機に対するメダルの補給動作を行わせることにより、回収用シュートの詰まりを有効的に回避することができるのである。

40

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明の実施形態に係る遊技機のメダル補給装置を示す平面模式図

【図2】同遊技機のメダル補給装置を示す側面模式図

【図3】同遊技機のメダル補給装置におけるメダル補給手段の内部構成を示す正面模式図

【図4】同メダル補給手段の内部構成を示す側面模式図

【図5】同メダル補給手段における振分け手段を示す拡大図

50

【図 6】同遊技機のメダル補給装置におけるメダル供給搬送手段を示す側面模式図
【図 7】同メダル供給搬送手段を示す平面模式図
【図 8】同メダル供給搬送手段を示す平面拡大図
【図 9】同メダル供給搬送手段を示す側面拡大図
【図 10】同メダル供給搬送手段を示す断面図
【図 11】同遊技機のメダル補給装置におけるメダルの補給動作を示すフローチャート
【発明を実施するための形態】

【0013】

以下、本発明の実施形態について図面を参照しながら具体的に説明する。

本実施形態に係る遊技機のメダル補給装置は、設置島に設置された複数の遊技機のそれぞれに対してメダルを供給及び回収可能なもので、図 1～10 に示すように、設置島 K の内部に配設されたメダル供給搬送手段 1 及びメダル回収搬送手段 2 と、当該設置島 K の一端部に設置されたメダル補給手段 3 と、当該設置島 K の他端部に設置されたメダル計数機 4 とから主に構成されている。

10

【0014】

設置島 K は、複数の遊技機 H（スロットマシンやコインゲーム機などメダルを投入して遊技するもの）及びメダルを貸出可能な貸出機 J（プリペイドカードや貨幣又は紙幣を投入して所定量のメダルを貸出可能とされたもの）が並んで設置されたもので、その内側上部における長手方向には、メダル供給搬送手段 1 が延設されるとともに、内側下部における長手方向には、メダル回収搬送手段 2 が配設されている。

20

【0015】

なお、遊技場においては、通常、設置島 K が複数（遊技場によって適宜の数）設置されており、各設置島には、上方に向かって分配タワー（不図示）がそれぞれ形成され、それぞれの分配タワー内にはリフタ（不図示）が配設されるとともに、当該分配タワー間には搬送コンベア等から成る渡り手段（不図示）が配設されている。これにより、一の設置島から隣接する他の設置島にメダル（小径メダル又は大径メダル）を供給することができ、他の設置島におけるメダルの不足を回避することができる。

【0016】

本実施形態に係る各設置島 K には、互いに異なる外径の大径メダル（直径が 30 mm のメダル）及び小径メダル（直径が 25 mm のメダル）が使用される遊技機 H がそれぞれ設置されている。然るに、大径メダルが使用される遊技機 H からメダルの要求信号が発信されると、メダル補給手段 3 がその要求信号に基づいて、大径メダルを使用する遊技機 H か小径メダルを使用する遊技機 H かを識別して大径メダルをメダル供給搬送手段 1 に補給する一方、小径メダルが使用される遊技機 H からメダルの要求信号が発信されると、メダル補給手段 3 がその要求信号に基づいて、大径メダルを使用する遊技機 H か小径メダルを使用する遊技機 H かを識別して小径メダルをメダル供給搬送手段 1 に補給するよう構成されている。

30

【0017】

メダル回収搬送手段 2 は、設置島 K に設置された遊技機 H から排出されたメダル（小径メダル及び大径メダル）を回収し、メダル補給手段 3 まで搬送するためのもので、図 2 に示すように、一端（図中左端）をメダル補給手段 3 の筐体 3a 内に臨ませた回収用搬送コンベア 2a を有している。かかる回収用搬送コンベア 2a は、モータ M1 にて駆動可能な駆動ローラ W1 及び従動ローラ W2 に懸架された搬送ベルトを有して成り、各遊技機 H から排出されて落下したメダルを受けて、メダル補給手段 3 内まで搬送し得るよう構成されている。

40

【0018】

メダル計数機 4 は、設置島 K に隣接して設けられたもので、内部に遊技者が獲得したメダル（小径メダル及び大径メダル）を投入すると、自動的に計数して出力可能とされたものである。かかるメダル計数機 4 内には、投入されたメダルを收容するための收容空間 U が形成されているとともに、当該收容空間 U 内のメダルをメダル計数機 4 外部に搬送する

50

ためのコンベアから成る搬送手段25が配設されている。そして、搬送手段25が駆動すると、収容空間U内のメダル（小径メダル及び大径メダル）が設置島Kのシュート26を介してメダル回収搬送手段2に至るよう構成されている。

【0019】

メダル補給手段3は、メダル回収搬送手段2で回収されたメダル（小径メダル及び大径メダル）を収容するとともに、メダル供給搬送手段1にメダル（小径メダル又は大径メダル）を補給するためのもので、図3～5に示すように、主に、メダル選別手段5と、振分け手段6と、第1貯留タンク7と、第2貯留タンク8と、搬送コンベア21と、洗浄手段9と、リフタ15とが筐体3a内に配設されたものである。

【0020】

メダル選別手段5は、メダル回収搬送手段2で回収されたメダルを小径メダルと大径メダルとに選別するためのものであり、本実施形態においては、メダル選別手段5aと5bの2つを有している。これらメダル選別手段5a、5bは、構成及び機能が同一のものから成り、メダル補給手段3の筐体3aの上部にそれぞれ設置されている。このメダル選別手段5は、メダルを一時的に収容する収容部aと該収容部a内に配設されてモータM2にて作動可能な送出手段（図示せず）とを有しており、当該モータM2を駆動させて送出手段を作動させることにより、収容部aから1枚ずつメダル（小径メダル及び大径メダル）を送り出し可能とされている。

【0021】

送り出されたメダルは、収容部aと連通したメダル通路16を通過するよう構成されているとともに、図5に示すように、当該メダル通路16の一部には、小径メダルのみを落下させ得る径の切欠き16aが形成されている。而して、メダル選別手段5の収容部aから送り出されたメダルがメダル通路16を通過する過程で、大径メダルは、大径メダル通路29に至るとともに、小径メダルは、切欠き16aから落下して小径メダル通路30に至るようになっている。

【0022】

更に、図4に示すように、メダル通路16における切欠き16aより上流側には、小径メダル及び大径メダルを検知する検知手段27が配設されるとともに、小径メダル通路30にも小径メダルを検知する同様の検知手段28が配設されている。そして、これら一対の検知手段（27、28）がそれぞれ通過するメダルを検知してカウントすることにより、メダル通路16を通過する小径メダル及び大径メダルの個数（N1）と、小径メダル通路30を通過する小径メダルの個数（N2）を把握することができる。これにより、N1からN2を減算した値が選別された大径メダルの個数であり、N2が選別された小径メダルの個数であるので、これら個数が補給制御手段24にて認識されるようになっている。

【0023】

振分け手段6は、図5に示すように、大径メダル通路29の所定部位を開閉可能な開閉手段29aと、小径メダル通路30の所定部位を開閉可能な開閉手段30aと、揺動によってメダルの落下経路を選択可能な振分け部材34とから主に構成されている。尚、図中符号31は、開閉手段30aの開閉動作を行わせるソレノイド、符号33は、振分け部材34の揺動動作を行わせるソレノイドを示している。また、開閉手段29aは、図示しないソレノイド（ソレノイド31と同様のソレノイド）によって開閉動作が行われるよう構成されている。

【0024】

然るに、開閉手段29a、30aが閉じた状態では、メダル選別手段5で選別された小径メダル及び大径メダルがそれぞれ小径メダル通路30及び大径メダル通路29を介してシュート17に至り、メダル供給搬送手段1の小径メダル搬送部36a、大径メダル搬送部36bにそれぞれ補給される。また、開閉手段29a又は30aが開いた状態では、メダル選別手段5で選別された小径メダル及び大径メダルがそれぞれ振分け部材34に至ることとなる。尚、図中符号32は、開閉手段30aが開いた状態のとき、小径メダルを振分け部材34まで案内するシュートを示している。

10

20

30

40

50

【0025】

振分け部材34は、ソレノイド33を駆動させることにより、図中破線で示した状態と二点鎖線で示した状態とで揺動可能とされており、破線で示した状態では、大径メダルを大径メダル用ジョッキ18aに落下させて収容させ、小径メダルを小径メダル用ジョッキ18bに落下させて収容させるとともに、二点鎖線で示した状態では、大径メダルを第1貯留タンク7に落下させて収容させ、小径メダルを第2貯留タンク8に落下させて収容させるものである。尚、図中符号35は、振分け部材34で振り分けられた大径メダルを第1貯留タンク7まで案内する通路を示しており、これと同様の通路（図示せず）（小径メダルを第2貯留タンク8まで案内する通路）も第2貯留タンク8側に配設されている。

【0026】

即ち、振分け手段6の動作によって、メダル選別手段5で選別された小径メダル及び大径メダルを、メダル供給搬送手段1の小径メダル搬送部36a及び大径メダル搬送部36bにそれぞれ補給する経路と、小径メダル用ジョッキ18b及び大径メダル用ジョッキ18aにそれぞれ収容させる経路と、第1貯留タンク7及び第2貯留タンク8にそれぞれ収容させる経路とに切換可能とされているのである。尚、小径メダル用ジョッキ18b及び大径メダル用ジョッキ18aは、それぞれメダル補給手段3から取り外し可能とされており、手作業にて任意の遊技機Hにメダルを補給することが可能とされている。

【0027】

第1貯留タンク7は、メダル選別手段5で選別された小径メダル又は大径メダルの一方を専ら貯留するためのもので、本実施形態においては、大径メダルを専ら貯留可能とされている。かかる第1貯留タンク7は、大径メダルを所定量貯留可能とされており、当該第1貯留タンク7内のメダル（大径メダル）が所定量に達したことを検知する第1検知手段7aが配設されている。この第1検知手段7aは、接触式センサ又は非接触式センサ等を用いることができる。

【0028】

また、第1貯留タンク7は、その底面にメダルを自重にて落下させて吐出可能な吐出口7bが形成されるとともに、当該吐出口7bは、攪拌手段20の下端部にて塞がれている。この攪拌手段20は、螺旋状部材から成り、モータ19にて回転駆動可能とされたもので、回転駆動によって第1貯留タンク7内のメダルを攪拌させつつ吐出口7bまで導き、当該吐出口7bから吐出可能とされている。

【0029】

第2貯留タンク8は、メダル選別手段5で選別された小径メダル又は大径メダルの他方を貯留（本実施形態においては小径メダルを貯留）するとともに、当該小径メダル及び大径メダルを混合させて貯留可能なものである。即ち、第1貯留タンク7が大径メダルを専ら貯留するのに対し、第2貯留タンク8は、通常状態においては、小径メダルを収容するとともに、所定条件下で、小径メダルと大径メダルとを混合させて貯留可能とされているのである。

【0030】

また、第2貯留タンク8には、当該第2貯留タンク8内のメダル（小径メダル）が所定量に達したことを検知する第2検知手段8aが配設されている。この第2検知手段8aは、第1検知手段7aと同様、接触式センサ又は非接触式センサ等を用いることができる。更に、第2貯留タンク8は、その底面にメダルを自重にて落下させて吐出可能な吐出口8bが形成されるとともに、当該吐出口8bは、攪拌手段20の下端部にて塞がれている。この攪拌手段20は、第1貯留タンク7内に配設されたものと同様、螺旋状部材から成り、モータ19にて回転駆動可能とされたもので、回転駆動によって第2貯留タンク8内のメダルを攪拌させつつ吐出口8bまで導き、当該吐出口8bから吐出可能とされている。

【0031】

然るに、第2貯留タンク8は、第1貯留タンク7よりメダルの貯留量が多く設定（即ち、第1貯留タンク7より大きな容量）されており、第2貯留タンク8にて小径メダル及び大径メダルを混合させて貯留させる際、より多くのメダルを貯留させることができるよう

10

20

30

40

50

になっている。尚、本実施形態においては、第1貯留タンク7に大径メダルを専ら貯留させるとともに、第2貯留タンク8に小径メダルを貯留させるものとされているが、これに代え、第1貯留タンク7に小径メダルを専ら貯留させるとともに、第2貯留タンク8に大径メダルを貯留させるものとしてもよい。

【0032】

ここで、本実施形態においては、メダル選別手段で選別された小径メダル又は大径メダルの一方（本実施形態においては大径メダル）を所定量貯留可能な第1貯留タンク7と、第1貯留タンク7と相違するメダルの貯留量とされるとともに、メダル選別手段5で選別された小径メダル又は大径メダルの他方（本実施形態においては小径メダル）を所定量貯留する第2貯留タンク8とを有しており、特に本実施形態においては、第2貯留タンク8は、第1貯留タンク7よりメダルの貯留量が多く設定（即ち、第1貯留タンク7より大きな容量）されている。

10

【0033】

而して、設置島Kに設置された遊技機において、小径メダルを使用する遊技機Hの数と大径メダルを使用する遊技機Hの数とに応じて、第1貯留タンク7若しくは第2貯留タンク8の何れに小径メダル又は大径メダルを貯留させるのか任意設定することができる。従って、設置島Kに小径メダルを使用する遊技機Hと大径メダルを使用する遊技機Hとを併設可能とするとともに、当該設置島に設置された遊技機Hに対応させつつ小径メダル及び大径メダルを効率的且つスムーズに貯留させることができる。

20

【0034】

即ち、設置島Kに設置される遊技機Hに応じて第1貯留タンク7又は第2貯留タンク8に貯留させるメダルの種類が設定可能とされたので、設置島Kに設置された遊技機Hにより確実に対応させつつ小径メダル及び大径メダルを更に効率的且つスムーズに貯留させることができるのである。尚、本実施形態においては、第2貯留タンク8は、第1貯留タンク7よりメダルの貯留量が多く設定（即ち、第1貯留タンク7より大きな容量）されているが、これに代えて、第2貯留タンクは、第1貯留タンクよりメダルの貯留量が少なく設定（即ち、第1貯留タンク7より小さな容量）されたものとしてもよい。

【0035】

搬送コンベア21は、第1貯留タンク7の吐出口7b下方と第2貯留タンク8の吐出口8b下方とに亘って配設された搬送ベルト21aを有したもので、搬送方向を異ならせることが可能とされたものである。而して、搬送コンベア21の搬送方向を図3中左から右へ設定した場合、第1貯留タンク7の吐出口7b又は第2貯留タンク8の吐出口8bから吐出されたメダルが同図中右側へ搬送され、リフタ15の受け部23に至る一方、搬送コンベア21の搬送方向を同図中右から左へ設定した場合、第1貯留タンク7の吐出口7b又は第2貯留タンク8の吐出口8bから吐出されたメダルが同図中左側へ搬送され、受け通路22を介して受け部10に至るよう構成されている。

30

【0036】

洗浄手段9は、メダル回収搬送手段2で回収されたメダルを洗浄するためのもので、整列コンベア11と、洗浄コンベア12、13とを有している。整列コンベア11は、受け部10で受けたメダル（小径メダル及び大径メダル）を整列させつつ搬送するものである。この整列コンベア11の終端側に洗浄コンベア12が配設されており、更に当該洗浄コンベア12の終端側に洗浄コンベア13が続いて配設されている。これら洗浄コンベア12、13は、所望の洗浄液で浸された部材をメダル表面及び裏面に押圧させることにより当該メダル表面と裏面とを払拭可能とされたものである。尚、洗浄コンベア13の終端側には、リフタ15の受け部14が形成されており、洗浄コンベア12、13にて洗浄されたメダルが受け部14を介してリフタ15に至るようになっている。

40

【0037】

リフタ15は、メダル補給手段3の筐体3a内において上下に延設された搬送手段から成り、受け部23又は受け部14で受けたメダル（小径メダル及び大径メダル）を上方向に搬送し、シュート15aを介してメダル選別手段5に至らせるためのものである。而して

50

、搬送コンベア 2 1 にて受け部 2 3 に搬送されたメダル及び洗浄手段 9 にて洗浄されたメダルは、リフタ 1 5 によってメダル選別手段 5 まで搬送され、小径メダルと大径メダルとに選別されることとなる。

【0038】

補給制御手段 2 4 は、例えばマイコン等を具備した制御盤から成るもので、各遊技機 H からメダルの要求信号を受けるとともに、当該要求信号に応じた動作を行わせ得るものである。例えば、補給制御手段 2 4 が遊技機 H 側から大径メダルの要求信号を受信すると、第 1 貯留タンク 7 内の攪拌手段 2 0 を動作させるとともに、搬送コンベア 2 1 を左向きの搬送方向にて駆動させる。このとき、振分け手段 6 の開閉手段 2 9 a、3 0 a は閉じた状態とされる。これにより、第 1 貯留タンク 7 内の大径メダルは、洗浄手段 9 にて洗浄された後、リフタ 1 5 にて搬送されるとともに、メダル選別手段 5 にて選別された後、メダル供給搬送手段 1 に補給される。

10

【0039】

また、補給制御手段 2 4 が遊技機 H 側から小径メダルの要求信号を受信すると、第 2 貯留タンク 8 内の攪拌手段 2 0 を動作させるとともに、搬送コンベア 2 1 を左向きの搬送方向にて駆動させる。このとき、振分け手段 6 の開閉手段 2 9 a、3 0 a は閉じた状態とされる。これにより、第 2 貯留タンク 8 内の小径メダルは、洗浄手段 9 にて洗浄された後、リフタ 1 5 にて搬送されるとともに、メダル選別手段 5 にて選別された後、メダル供給搬送手段 1 に補給される。

【0040】

20

尚、遊技機 H 側に急いでメダルを補給させる場合、搬送コンベア 2 1 を右向きの搬送方向にて駆動させる。この場合、第 1 貯留タンク 7 又は第 2 貯留タンク 8 内のメダルは、洗浄手段 9 を介さずリフタ 1 5 に至り、当該リフタ 1 5 にて搬送されるとともに、メダル選別手段 5 にて選別された後、メダル供給搬送手段 1 に補給されることとなる。而して、本実施形態によれば、第 1 貯留タンク 7 又は第 2 貯留タンク 8 で貯留された小径メダル又は大径メダルを任意選択的にメダル供給搬送手段 1 に補給可能とされている。

【0041】

更に、本実施形態に係るメダル補給手段 3 は、第 1 貯留タンク 7 又は第 2 貯留タンク 8 を介さずメダル選別手段 5 で選別された小径メダル又は大径メダルをメダル供給搬送手段 1 に補給可能とされている。即ち、補給制御手段 2 4 が遊技機 H 側からメダル（小径メダル又は大径メダル）の要求信号を受信したとき、メダル回収搬送手段 2 にて回収された後、洗浄手段 9 にて洗浄されたメダルをメダル選別手段 5 にて選別させ、そのメダルを直接（第 1 貯留タンク 7 又は第 2 貯留タンク 8 で貯留させることなく）メダル供給搬送手段 1 に補給することができるのである。これにより、メダル回収搬送手段 2 で回収された小径メダル又は大径メダルを素早くメダル供給搬送手段 1 に補給することができる。

30

【0042】

更に本実施形態においては、第 1 検知手段 7 a 又は第 2 検知手段 8 a の何れか一方によりメダルが所定量に達したことを検知したことを条件として、その検知がなされた第 1 貯留タンク 7 又は第 2 貯留タンク 8 内のメダルをメダル供給搬送手段 1 に補給させるとともに、その補給したメダルをメダル回収搬送手段 2 にて回収させることにより当該メダルを循環させるよう構成されている。これにより、第 1 貯留タンク 7 又は第 2 貯留タンク 8 の何れか一方に偏ってメダルが貯留されてしまうのを抑制することができ、より効率的に小径メダル及び大径メダルを貯留させることができる。

40

【0043】

また更に、上記の如きメダルの循環時、設置島 K に並設されたメダル計数機 4 内の搬送手段 2 5（図 2 参照）を駆動させて当該メダル計数機 4 で計数されたメダルをメダル回収搬送手段 2 に至らせて、当該メダル計数機 4 内のメダルも併せて循環させるようにするのが好ましい。この場合、よりスムーズ且つ確実に第 1 貯留タンク 7 又は第 2 貯留タンク 8 の一方に偏ってメダルが貯留されてしまうのを抑制することができる。

【0044】

50

メダル供給搬送手段１は、メダル補給手段３から補給されたメダル（小径メダル及び大径メダル）をそれぞれの遊技機Hに対して搬送して供給するための搬送コンベアから成るもので、図６～１０に示すように、左右一対に配設された小径メダル搬送部３６a及び大径メダル搬送部３６bと、これら小径メダル搬送部３６a及び大径メダル搬送部３６bにおける長手方向に亘って所定位置に配設された供給手段A及びシュート３８と、小径メダル搬送部３６a及び大径メダル搬送部３６b（メダル供給搬送手段１）の終端に配設された回収用シュート３９とから主に構成されている。

【００４５】

小径メダル搬送部３６a及び大径メダル搬送部３６bは、その基端（図６、７中左端）がメダル補給手段３の筐体３a内に臨ませて配設されており、当該基端側の従動プーリR2、先端（図６、７中右端）側の駆動プーリR1に懸架された左右一対の搬送ベルトから成るものである。尚、本実施形態に係る小径メダル搬送部３６a及び大径メダル搬送部３６bは、テンションプーリR3にて所定のテンションが付与されるとともに、駆動プーリR1は、モータM3の出力軸Maに連結されている。

【００４６】

一方、小径メダルを排出させるシュート１７の下方には、小径メダル搬送部３６aの基端部が位置するとともに、大径メダルを排出させるシュート１７の下方には、大径メダル搬送部３６bの基端部が位置している。而して、モータM3を駆動させることにより、小径メダル搬送部３６a及び大径メダル搬送部３６bを動作させ、シュート１７から排出された小径メダルを小径メダル搬送部３６aにて搬送させるとともに、シュート１７から排出された大径メダルを大径メダル搬送部３６bにて搬送させるよう構成されている。

【００４７】

また、メダル供給搬送手段１は、図１０に示すように、小径メダル搬送部３６a及び大径メダル搬送部３６bを配設するとともに、後述する供給手段A、シュート３８及び閉塞部材４４を取り付けるための本体１aを具備しており、かかる本体１aが設置島Kの長手方向に延設されている。この本体１aにおける遊技機Hの設置箇所に対応する部位には、開口１a aがそれぞれ形成されており、当該開口１a aの縁部（具体的には、左縁部、右縁部及び下縁部）には、シュート３８或いは閉塞部材４４に係止可能な係止部Mが一体形成されている。

【００４８】

更に、図１０に示すように、本体１aにおける小径メダル搬送部３６aと大径メダル搬送部３６bとの間には、隔壁１a b（隔成手段）が形成されており、当該隔壁１a bによって、小径メダル搬送部３６aと大径メダル搬送部３６bとが隔成されている。この隔壁１a bは、メダル供給搬送手段１の延設方向に延びて形成された壁部から成る。かかる隔壁１a bにより、小径メダル搬送部３６aと大径メダル搬送部３６bとを隔成（分離）し、小径メダル及び大径メダルを同時に搬送させる際、これら小径メダルと大径メダルとが搬送過程で混ざってしまうのを回避することができる。

【００４９】

シュート３８は、本体１aにおける任意位置の係止部Mに係止可能とされたもので、当該係止部Mに係止された状態で、所定部位に開口１a aと通じる開口が形成されており、小径メダル搬送部３６a又は大径メダル搬送部３６bからのメダル（小径メダル又は大径メダル）を内部に至らせることが可能とされている。然るに、シュート３８を小径メダル搬送部３６a側の係止部M、又は大径メダル搬送部３６b側の係止部Mに対して選択的に係止させることができ、任意位置での脱着が自在とされている。また、シュート３８は、その下端の吐出口にフレキシブルチューブから成る補給管Tが連結されており、この補給管Tを介して各遊技機Hと連結されている。而して、シュート３８内に至ったメダル（小径メダル又は大径メダル）は、補給管Tを介して遊技機Hに供給されるよう構成されている。

【００５０】

供給手段Aは、小径メダル搬送部３６a又は大径メダル搬送部３６bで搬送されるメダ

ル（小径メダル又は大径メダル）を所望の位置に係止されたシュート３８に対して選択的に供給可能なもので、本体１ａにおける小径メダル搬送部３６ａ又は大径メダル搬送部３６ｂの上方の部位に脱着自在とされている。かかる供給手段Ａは、ソレノイド４０と、ソレノイド４０により揺動可能な揺動部材４３と、該揺動部材４３に取り付けられたスクレーパ３７とを有している。

【００５１】

より具体的に説明すると、ソレノイド４０の作動軸４０ａには、アーム部４２を介して揺動部材４３が連結されているとともに、当該揺動部材４３は、軸Ｌ１を中心として揺動可能とされている。そして、通常状態（ソレノイド４０への通電がなされない状態）においては、揺動部材４３はコイルスプリング４１の付勢力により、図９中２点鎖線で示した状態とされており、スクレーパ３７が小径メダル搬送部３６ａ又は大径メダル搬送部３６ｂから離間した状態となっている。かかる状態では、小径メダル搬送部３６ａ又は大径メダル搬送部３６ｂで搬送されるメダルは、スクレーパ３７の下方を通過することとなる。

10

【００５２】

然るに、ソレノイド４０への通電がなされると、作動軸４０ａがコイルスプリング４１の付勢力に抗してアーム部４２を引っ張り、軸Ｌ１を中心として揺動部材４３を揺動させることによりスクレーパ３７を小径メダル搬送部３６ａ又は大径メダル搬送部３６ｂに近接させる。かかる状態では、小径メダル搬送部３６ａ又は大径メダル搬送部３６ｂで搬送されるメダルは、スクレーパ３７と干渉してその部位における開口１ａａ側に搬送の向きが変わることとなり、その開口１ａａの係止部Ｍに取り付けられたシュート３８内に至ることとなる。

20

【００５３】

本実施形態に係る供給手段Ａ及びシュート３８は、小径メダル搬送部３６ａ側、又は大径メダル搬送部３６ｂ側に任意選択的に取り付けられることにより、遊技機Ｈに対応した任意位置に取り付け可能とされている。即ち、小径メダルを使用する遊技機Ｈに対しては、供給手段Ａ及びシュート３８を小径メダル搬送部３６ａ側に取り付けるとともに、大径メダルを使用する遊技機Ｈに対しては、供給手段Ａ及びシュート３８を大径メダル搬送部３６ｂ側に取り付けることにより、適宜のメダルを供給可能とされているのである。

【００５４】

更に、本実施形態に係る供給手段Ａは、スクレーパ３７の向きを任意変更可能とされている。具体的には、スクレーパ３７は、図８に示すように、揺動部材４３に形成された軸Ｌ２を中心として回動自在とされるとともに、ネジｎにて当該揺動部材４３に対して固定可能とされている。尚、図中の符号４３ａは、スクレーパ３７の回動時、ネジｎの干渉を回避するべく弧状に形成された切欠きを示している。

30

【００５５】

而して、小径メダル搬送部３６ａ側に取り付けられた供給手段Ａを大径メダル搬送部３６ｂ側に取り付ける場合、或いは大径メダル搬送部３６ｂ側に取り付けられた供給手段Ａを小径メダル搬送部３６ａ側に取り付ける場合、ネジｎを緩めてスクレーパ３７を回動させてその向きを変更した後、ネジｎを再び締めて当該スクレーパ３７を固定させる。これにより、供給手段Ａを小径メダル搬送部３６ａ又は大径メダル搬送部３６ｂの何れにも容易に取り付け可能とされている。また、本実施形態においては、切欠き４３ａの途中でネジｎを締め付けることができることから、スクレーパ３７の角度を任意に調整することができる。メダルの種類に応じたスクレーパ３７の角度とすることができる。

40

【００５６】

一方、供給手段Ａ及びシュート３８が取り付けられた側と反対側の小径メダル搬送部３６ａ又は大径メダル搬送部３６ｂの開口１ａａには、閉塞部材４４が取り付けられる。かかる閉塞部材４４は、側壁部４４ａと、蓋部４４ｂとが一体的に形成された部材から成り、側壁部４４ａの縁部（具体的には、左縁部、右縁部及び下縁部）に係止部Ｍに係止させることにより、小径メダル搬送部３６ａ又は大径メダル搬送部３６ｂに取り付け可能とされている。

50

【0057】

この閉塞部材44を取り付けた状態においては、側壁部44aが開口1aaを塞ぐとともに、蓋部44bが小径メダル搬送部36a又は大径メダル搬送部36bの上部を覆うようになっている。これにより、小径メダル搬送部36a又は大径メダル搬送部36bにて搬送される過程において、小径メダル又は大径メダルが、供給手段A及びシュート38に取り付けられた側と反対側の開口1aaから意図せず溢れ落ちてしまうのを防止することができる。

【0058】

回収用シュート39は、メダル供給搬送手段1を構成する小径メダル搬送部36a及び大径メダル搬送部36bの終端に配設され、当該小径メダル搬送部36a及び大径メダル搬送部36bの終端まで搬送されたメダルをメダル回収搬送手段2に排出させるためのものである。より具体的には、回収用シュート39は、小径メダル搬送部36a及び大径メダル搬送部36bの双方の終端に位置するとともに、その下端の吐出口にフレキシブルチューブから成る補給管Tが連結されており、この補給管Tを介して下方のメダル回収搬送手段2にメダルを落下させ得るようになっている。

【0059】

すなわち、本実施形態に係るメダル供給搬送手段1は、小径メダル搬送部36a及び大径メダル搬送部36bの終端においてメダル回収搬送手段2まで排出させ得る共通の回収用シュート39が形成されており、かかる共通の回収用シュート39を介して当該小径メダル搬送部36a及び大径メダル搬送部36bで搬送されたメダル（小径メダル及び大径メダル）をメダル回収搬送手段2に排出可能とされているのである。

【0060】

本実施形態によれば、図10に示すように、シュート38、供給手段A及び閉塞部材44がメダル供給搬送手段1の任意位置に脱着自在とされているため、遊技機Hに応じたメダルを適宜供給させることができる。さらに、本実施形態においては、シュート38、供給手段A及び閉塞部材44が貸出機Jに対応する任意位置にも脱着自在とされて、貸出機Jに応じたメダルを適宜供給させることができるようになっている。また、小径メダル搬送部36aと大径メダル搬送部36bとが左右に並設されているため、複数の遊技機Hに対して、小径メダルの供給と大径メダルの供給とを同時に行わせることができ、メダルの供給を適宜且つスムーズに行わせることができる。特に本実施形態においては、シュート38が供給手段Aとは別部材とされているため、シュート38のみの取り付け位置の変更が容易とされる。

【0061】

上記構成により、本実施形態においては、メダル供給搬送手段1は、メダル補給手段3で補給された小径メダルを搬送する小径メダル搬送部36aと、メダル補給手段3で補給された大径メダルを搬送する大径メダル搬送部36bとを具備することにより、小径メダル及び大径メダルを並行して同時に搬送可能とされ、小径メダルを使用する遊技機と大径メダルを使用する遊技機との両方からメダルの要求信号が発せられた際、その両方の遊技機に対してメダル選別手段5で選別された小径メダル及び大径メダルを同時に搬送させて供給可能とされている。

【0062】

一方、各遊技機Hの内部には、所定量のメダルを収容可能なホッパ（不図示）がそれぞれ配設されており、メダル供給搬送手段1にて搬送された小径メダル又は大径メダル、或いは遊技者が投入した小径メダル又は大径メダルが当該ホッパに収容され、大当たり時や小当たり時において遊技者側に払い出し可能とされている。かかるホッパには、収容されたメダルが所定量より少ないことを検知する検知手段（不図示）が配設されており、当該検知手段による検知に基づき、補給制御手段24に対してメダルの要求信号を発信し得るようになっている。

【0063】

また、各遊技機Hの隣接した位置には、プリペイドカードや貨幣又は紙幣を投入して所

10

20

30

40

50

定量のメダルを貸出可能とされた貸出機 J が配設されている。かかる貸出機 J の内部には、遊技機 H と同様、所定量のメダルを収容可能なホッパ（不図示）がそれぞれ配設されており、メダル供給搬送手段 1 にて搬送された小径メダル又は大径メダルが当該ホッパに収容され、貸出時に投入金額に応じたメダルを排出可能とされている。かかるホッパには、収容されたメダルが所定量より少ないことを検知する検知手段（不図示）が配設されており、当該検知手段による検知に基づき、補給制御手段 2 4 に対してメダルの要求信号を発信し得るようになっている。

【0064】

ここで、本実施形態に係る遊技機のメダル補給装置は、メダルの要求信号を発信した特定の遊技機 H に対するメダルの供給が完了した後、その設置島 K に配設された他の遊技機 H 又は貸出機 J に対するメダルの補給動作を行わせるよう構成されている。より具体的には、補給制御手段 2 4 は、メダルの要求信号を発信した特定の遊技機 H に対するメダルの供給が完了したことを条件として、その遊技機 H に対応する供給手段 A によるメダルの供給を停止させた後、当該特定の遊技機 H とは異なる他の遊技機 H 又は貸出機 J に対応する供給手段 A を所定時間だけ作動させて（すなわち、ソレノイド 40 への通電によりスクレーパ 37 を小径メダル搬送部 36 a 又は大径メダル搬送部 36 b に近接させて）、当該他の遊技機 H 又は貸出機 J のホッパに対して小径メダル搬送部 36 a 又は大径メダル搬送部 36 b にある小径メダル又は大径メダルを補給させる。

【0065】

次に、本実施形態に係る補給制御手段 2 4 による制御内容について、図 11 のフローチャートに基づいて説明する。

まず、特定の遊技機 H からのメダルの要求信号を受信すると、その特定の遊技機 H が小径メダルを使用する遊技機か大径メダルを使用する遊技機かが判別され、その遊技機に応じたメダル（小径メダル又は大径メダル）がメダル補給手段 3 から選択的に補給されて小径メダル搬送部 36 a 又は大径メダル搬送部 36 b にて搬送されるとともに、当該特定の遊技機 H に対応する供給手段 A を作動させてメダルを供給する（S1）。

【0066】

その後、特定の遊技機 H に対するメダルの供給が完了したか否かが判定され（S2）、完了したと判定されると、S3 に進み、他の遊技機又は貸出機 J に対するメダルの補給動作が行われる。この S3 における補給動作は、小径メダル搬送部 36 a 及び大径メダル搬送部 36 b の駆動を維持しつつ特定の遊技機 H とは異なる他の遊技機 H 又は貸出機 J に対応する供給手段 A を作動させ、当該他の遊技機 H 又は貸出機 J のホッパに対して小径メダル搬送部 36 a 又は大径メダル搬送部 36 b にある小径メダル又は大径メダルを補給させる動作とされる。

【0067】

そして、補給動作が所定時間経過したか否かが判定され（S4）、所定時間経過したと判定されると、特定の遊技機 H とは異なる他の遊技機 H 又は貸出機 J に対応する供給手段 A におけるソレノイド 40 への通電を停止し、これにより、当該特定の遊技機 H とは異なる他の遊技機 H 又は貸出機 J に対するメダルの補給動作が終了することとなる。なお、S3 におけるメダルの補給動作は、同一の島設備 K における特定の遊技機 H 以外の遊技機 H 及び貸出機 J 全てを対象として行われるのが好ましいが、例えば同一の島設備 K における特定の遊技機 H より上流側（メダル補給手段 3 が位置する側）の全ての遊技機 H 及び貸出機 J を対象としてもよい。

【0068】

また、S3 におけるメダルの補給動作は、同一の島設備 K における特定の遊技機 H 以外の全ての貸出機 J、又は特定の遊技機 H より上流側（メダル補給手段 3 が位置する側）の全ての貸出機 J を対象としてもよい。この場合、S3 のメダルの補給動作は、専ら貸出機 J に対して行われこととなるので、メダルの要求信号がない遊技機 H に対するメダルの供給を回避することができる。

【0069】

さらに、遊技機H及び貸出機Jの払出しや貸出しは、各遊技機H及び貸出機J毎に信号を出力させているので、上記制御に代えて、S3におけるメダルの補給動作は、特定の遊技機Hに対するメダルの補給が完了した時点で、同一の島設備Kにおける他の遊技機H及び貸出機Jのうち、その日の開店から（或いは所定の時間）1度も払出しや貸出しが行われていないものを除外して行わせている。これにより、メダルの保持量がより少ないであろう遊技機H或いは貸出機Jにメダルを補給させることができる。

【0070】

本実施形態によれば、特定の遊技機H（メダルの要求信号を発信した遊技機H）に対するメダルの供給が完了した後、設置島Kに配設された他の遊技機H又は貸出機Jに対するメダルの補給動作を行わせるので、多量のメダルが連続して集中的にメダル供給搬送手段1の終端まで搬送されてしまうのを抑制し、メダル供給搬送手段1の終端に配設された回収用シュート39にメダルが詰まってしまうのを回避することができる。

10

【0071】

特に、本実施形態によれば、メダル供給搬送手段1は、メダル補給手段3で補給された小径メダルを搬送する小径メダル搬送部36a、及びメダル補給手段3で補給された大径メダルを搬送する大径メダル搬送部36bがそれぞれ形成され、且つ、当該小径メダル搬送部36a及び大径メダル搬送部36bの終端においてメダル回収搬送手段2まで排出させ得る共通の回収用シュート39が形成されて成るので、小径メダル搬送部36a及び大径メダル搬送部36bの双方から共通の回収用シュート39にメダルが連続して集中的に搬送されてしまうのを回避することができ、当該回収用シュート39にメダルが詰まってしまうのを回避することができる。

20

【0072】

すなわち、小径メダル搬送部36a及び大径メダル搬送部36bを具備するとともに、それら小径メダル搬送部36a及び大径メダル搬送部36bの双方から共通の回収用シュート39までメダルが搬送されるものにおいては、当該回収用シュート39に多量のメダルが集中的に搬送されて詰まってしまう可能性が高いのに対し、特定の遊技機Hに対するメダルの供給が完了した後、設置島Kに配設された他の遊技機H又は貸出機Jに対するメダルの補給動作を行わせることにより、回収用シュート39の詰まりを有効的に回避することができるのである。

【0073】

30

以上、本実施形態について説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、例えば同一径のメダル（大径メダル又は小径メダルの何れか一方）が使用される遊技機のみ設置された設置島に適用されたものであってもよい。この場合であっても、特定の遊技機H（メダルの要求信号を発信した遊技機H）に対するメダルの供給が完了した後、設置島Kに配設された他の遊技機H又は貸出機Jに対するメダルの補給動作を行わせることにより、多量のメダルが連続して集中的にメダル供給搬送手段の終端まで搬送されてしまうのを抑制し、メダル供給搬送手段の終端に配設された回収用シュートにメダルが詰まってしまうのを回避することができる。

【0074】

また、本実施形態においては、S3の補給動作が所定時間だけ行われるようになっているが、小径メダル搬送部36a及び大径メダル搬送部36bを駆動させるモータM3の回転数等他のパラメータをトリガとして補給動作を停止させるようにしてもよい。さらに、本実施形態においては、補給制御手段24による制御にてメダルの補給動作（S3）を行わせているが、他の制御手段にて当該メダルの補給動作を行わせるようにしてもよい。なお、本実施形態においては、メダル補給手段3の筐体3a内に洗浄手段9が配設されているが、設置島K内に配設されたものであってもよく、洗浄手段9を具備しないものとしてもよい。

40

【産業上の利用可能性】

【0075】

特定の遊技機に対するメダルの供給が完了した後、設置島に配設された他の遊技機又は

50

貸出機に対するメダルの補給動作を行わせるとともに、当該補給動作を行わせる他の遊技機又は貸出機は、所定の時間、払い出し又は貸出が行われていないものを除外する遊技機のメダル補給装置であれば、外観形状が異なるもの或いは他の機能が付加されたもの等にも適用することができる。

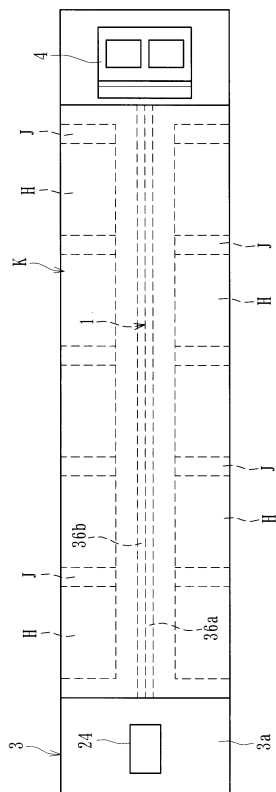
【符号の説明】

【0076】

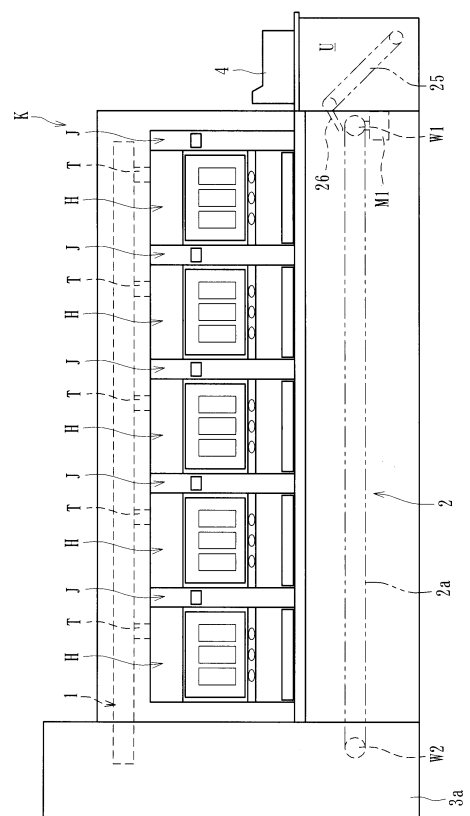
1	メダル供給搬送手段	
2	メダル回収搬送手段	
3	メダル補給手段	
4	メダル計数機	10
5	メダル選別手段	
6	振分け手段	
7	第1貯留タンク	
7a	第1検知手段	
8	第2貯留タンク	
8a	第2検知手段	
9	洗浄手段	
10	受け部	
11	整列コンベア	
12	洗浄コンベア	20
13	洗浄コンベア	
14	受け部	
15	リフタ	
16	メダル通路	
17	シュート	
18a	大径メダル用ジョッキ	
18b	小径メダル用ジョッキ	
19	モータ	
20	攪拌手段	
21	搬送コンベア	30
22	受け通路	
23	受け部	
24	補給制御手段	
25	搬送手段	
26	シュート	
27	検知手段	
28	検知手段	
29	大径メダル通路	
30	小径メダル通路	
31	ソレノイド	40
32	シュート	
33	ソレノイド	
34	振分け部材	
35	通路	
36a	小径メダル搬送部	
36b	大径メダル搬送部	
37	スクレーパ	
38	シュート	
39	回収用シュート	
40	ソレノイド	50

- 4 1 コイルスプリング
- 4 2 アーム部
- 4 3 揺動部材
- 4 4 閉塞部材
- A 供給手段
- K 設置島

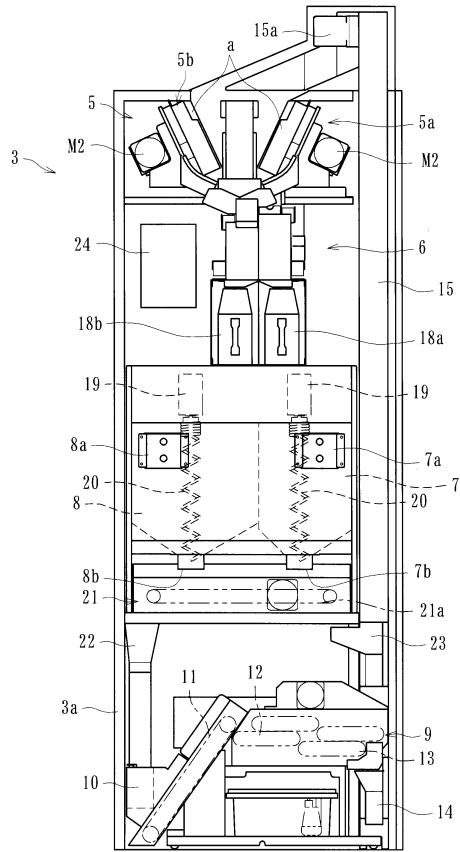
【図 1】



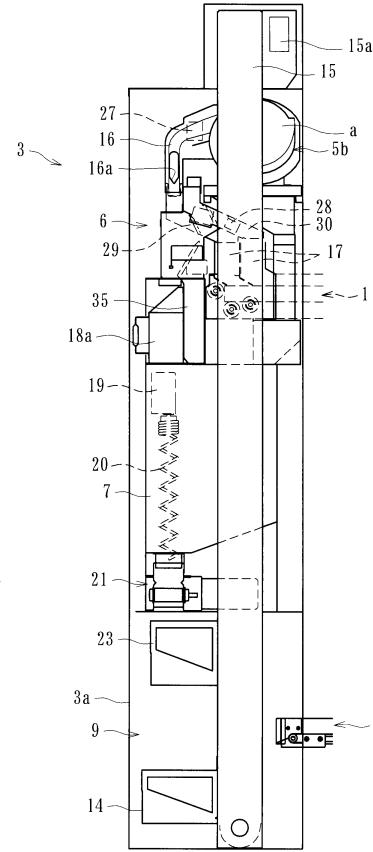
【図 2】



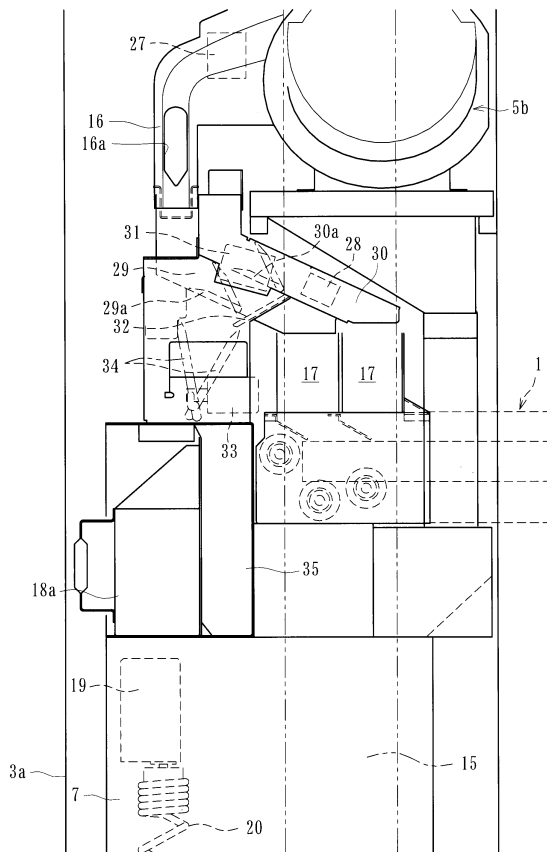
【図 3】



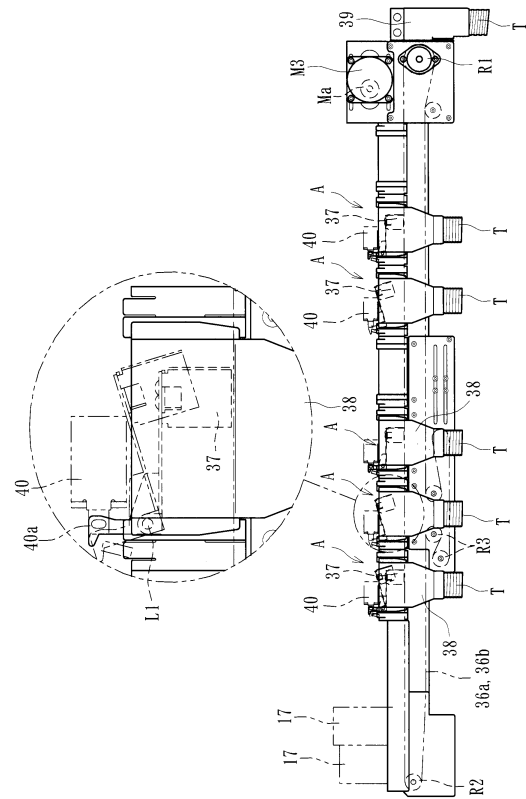
【図 4】



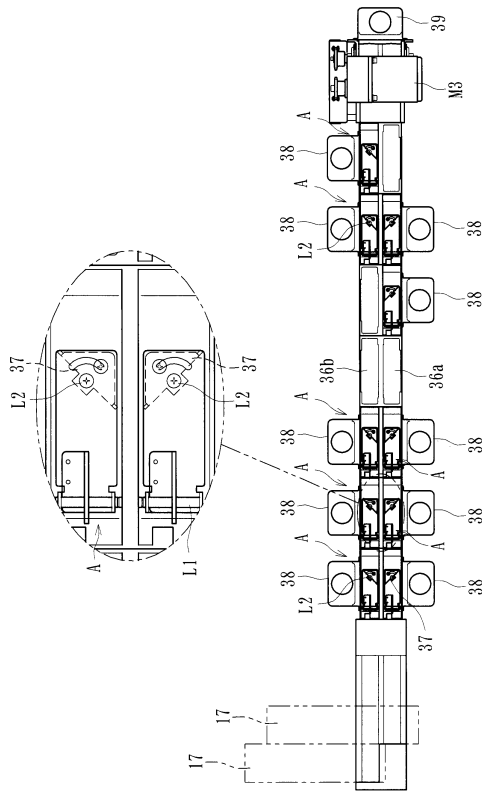
【図 5】



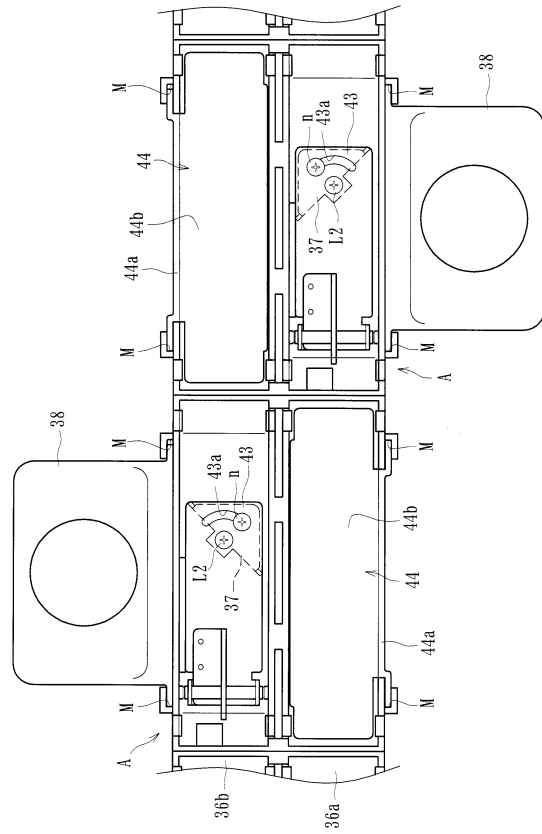
【図 6】



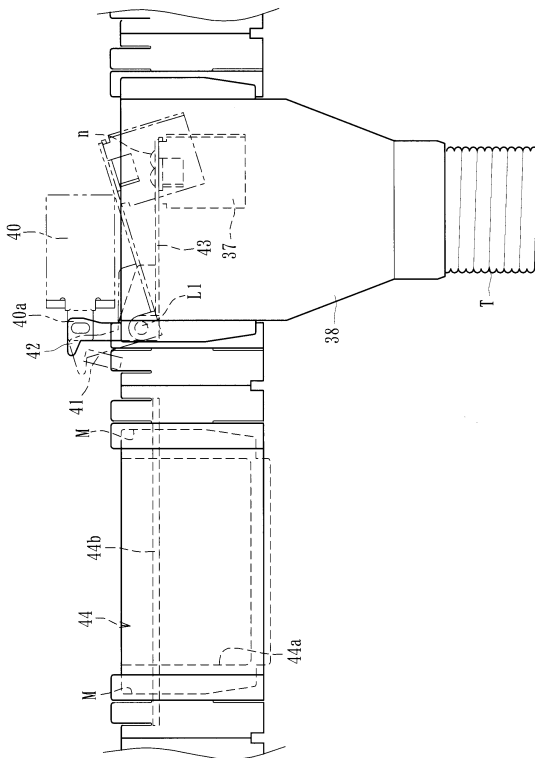
【図 7】



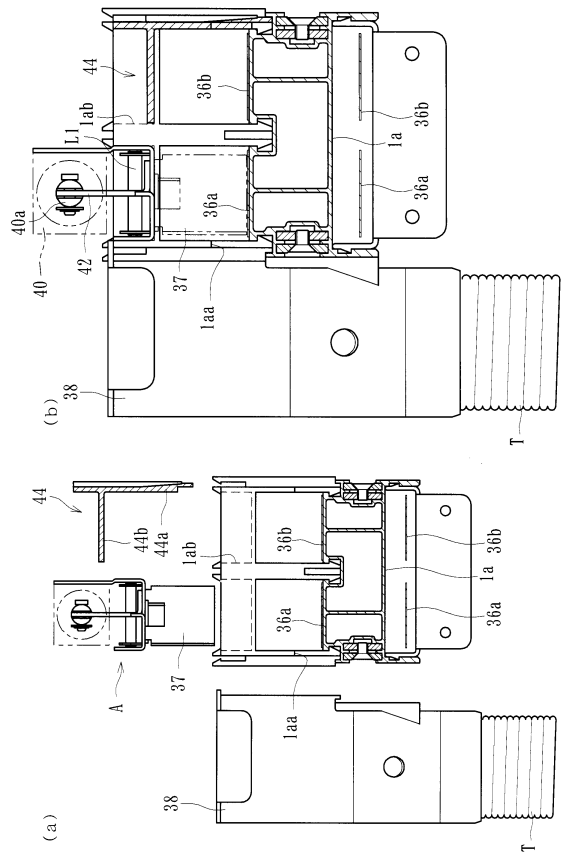
【図 8】



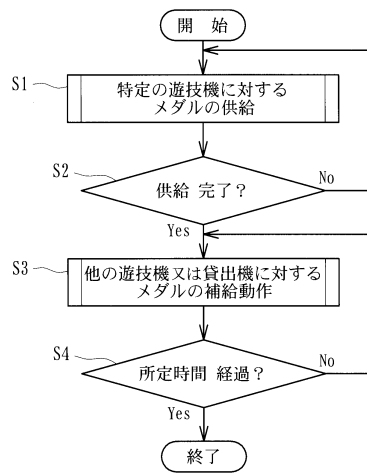
【図 9】



【図 10】



【図 11】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平10-118248 (JP, A)
特開2011-000229 (JP, A)
特開2008-142386 (JP, A)
特開2008-119228 (JP, A)
特開2007-330597 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A 6 3 F 5 / 0 4
A 6 3 F 7 / 0 2