【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６部門第３区分
【発行日】平成26年10月16日(2014.10.16)

【公開番号】特開2013-109477(P2013-109477A)
【公開日】平成25年6月6日(2013.6.6)
【年通号数】公開・登録公報2013-028
【出願番号】特願2011-252668(P2011-252668)
【国際特許分類】
Ｇ０７Ｄ　3/00　(2006.01)
Ａ６３Ｆ　5/04　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０７Ｄ　3/00　ＧＢＬＣ
Ａ６３Ｆ　5/04　５１２Ｔ

【手続補正書】
【提出日】平成26年9月2日(2014.9.2)
【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】
メダルの真偽を判別して真正メダルおよび偽メダルに選別すると共に選別された真正メダルを計数し、指定枚数の真正メダルが計数される毎に当該選別および計数を停止して前記指定枚数の真正メダルが払い出されるバッチ計数機能を有するメダル選別装置であって、
第１保留ボウルに貯留されたメダルを1枚ずつ分離して送り出す送出装置と、
前記送出装置から供給されたメダルを第２保留ボウルに一時保留し、かつ、前記一時保留されたメダルを１枚ずつ区分けしてメダルの移動経路に送り出す整列供給装置と、
前記整列供給装置から送り出されたメダルを前記移動経路に沿って移動させる移動装置と、
前記移動経路においてメダルの真偽を判別するメダル判別手段と、
前記メダル判別手段の判別結果に基づき、前記移動経路に沿って移動するメダルを真正メダル出口および偽メダル出口のいずれか一方に振り分ける振分装置と、
前記メダル判別手段により判別された真正メダルの枚数に応じて前記送出装置から前記第２保留ボウルへ供給される供給メダル枚数を調整する制御装置と、を備えるメダル選別装置。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００６６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００６６】
案内体２２６は、移動体２６１によって押動されるメダルＭを所定の方向に案内する機能を有する。したがって、同様の機能を有する他の装置に変更することができる。本実施例において、案内体２２６には、ステンレス板により構成され、第１円形孔２３１に連続

して第２円形孔２７１が形成されている。案内体２２６の厚みは、メダルＭの厚みを考慮して設定してある。すなわち、メダルＭは種類毎に厚みが異なるので、使用が想定されるトークン厚み種類内において、最も厚いメダルＭの厚み以上であって、かつ、最も薄いトークン厚みの二倍未満に設定してある。メダルＭの重なりを防止すると共に、高速で移動されるメダルＭの不規則な動きを規制するためである。第２円形孔２７１の一部周面がメダルＭの弧状案内面２７２である。この弧状案内面２７２は、メダルＭの周面が摺動するので、前記窒化層を形成するなどの硬化処理が施されている。

【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００６７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００６７】
図７に示すように、弧状案内面２７２の一部に相対して案内体２２６の上面に三日月状の凹溝２７３が形成してある。凹溝２７３は、撮像部ベース２５１の上面からの高さがトークン厚みの約三分の二であり、移動体２６１の上面の撮像部ベース２５１の上面からの高さとほぼ同一高さである。凹溝２７３は撮像装置２３に相対して設けられ、その表面は撮像部ベース２５１同様に梨地処理されている。したがって、撮像装置２３の後述の投光装置からの投射光は、メダルＭの上面を通過した後、凹溝２７３の上面に達する。よって、メダルＭの上面が案内体２２６の陰になることがないので、メダルＭの撮像に影響を与えない。なお、案内体２２６は回転ディスク２２３に相対する部位と回転体２６２の周囲部位等に分割して形成することができる。

【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０１４９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０１４９】
１　メダル選別装置
２　筐体
２ａ　上面
２ｂ　底面
２ｃ　前面
２ｄ　背面
２ｅ　右側面
２ｆ　左側面
３　メダル投入口
３ａ　開口
４　操作パネル
５　表示器
６　操作ボタン
７　払出シュートカバ
８　真正メダル払出シュート
８ａ　収納袋装着用リング
９　偽メダル収納ボックス
１０　送出装置
１１　メダル通路
１１ａ　入口
１１ｂ　出口
１１ｃ　上面

１２　開口
１３　除電装置
１４　除電ブラシ
２０　選別ユニット
２１　整列供給装置
２２　移動装置
２３　撮像装置
２４　真偽判別装置
２５　振分装置
２６　判別手段
３０　制御装置
１００　メダルホッパ装置
１０１　フレーム
１０２　ベース
１０３　第１保留ボウル
１０４　回転ディスク
１０５　周方向案内装置
１０５Ａ　第１規制体
１０５Ｂ　第２規制体
１０６　弾出装置
１０７　出口通路
１０８　メダル検知装置
１０９　出口通路画定装置
１１０　第１電気モータ
１１１　下端ベース部
１１２　サポート部
１２１　上面
１２２　ガイド穴
１２２ａ　底面
１２３Ａ、１２３Ｂ　第１取付部
１２４Ａ、１２４Ｂ　第２取付部
１２５　出口開口
１２６　取付部
１２７　回転軸
１２８　周壁
１３１　下端部
１３２　上端部
１３３　上部開口
１３４　底孔
１４１　通孔
１４２　導入部
１４３　中央凸部
１４４　リブ
１４５　第１押動部
１４６　第２押動部
１６１　第１ガイド
１６２　第２ガイド
１６３　付勢手段
１６４　ガイド体
１６４ａ　弧状端部

１６５　支軸
１６６　ローラ
１６７　支軸
１６８　揺動レバ
１７１　凹溝
１７２　出口通路画定ガイド
１７３　底面
１８１　作用片
１８２　検知装置
１９１　出口
２１１　第２保留ボウル
２１２　受入開口
２１３　円形孔
２２１　送出装置
２２２　通孔
２２３　回転ディスク
２２４　基台
２２５　ベース
２２６　案内体
２３１　第１円形孔
２３２　回転軸
２３３　攪拌部
２３４　押出突条
２３５、２３６　規制ピン
２３７　連通路
２３８　ローラ
２４１　第２電気モータ
２４２　伝達機構
２４３　伝達装置
２５１　撮像部ベース
２５２　他部位ベース
２５３　開口
２５４　気流孔
２６１　移動体
２６２　回転体
２６３Ａ、２６３Ｂ、２６３Ｃ　押動レバ
２６４　回転軸
２６５　回動経路
２６６　縁部上面
２６７Ａ、２６７Ｂ、２６７Ｃ　受入凹部
２６８　周縁部
２６９　中央部
２７１　第２円形孔
２７２　弧状案内面
２７３　凹溝
２７４　移動通路（移動経路）
２７５　出口
２８１　本体
２８２　カメラ
２８３　投光装置

２８４　撮像面
２８５　ガラス板
２８６　タイミング信号生成装置
２８７　円板
２８８　第１タイミングセンサ
２８９　第２タイミングセンサ
２９０　タイミング信号出力装置
２９１　タイミング信号出力回路
２９２Ａ、２９２Ｂ、２９２Ｃ　基準透孔
２９３　分角透孔
２９４　投光部
２９５　受光部
２９６　投光部
２９７　受光部
３０１　取得画像情報器
３０２　基準画像情報器
３０３　比較器
３０４　判別器
３１１　移動装置
３２１　クリーニング装置
３２２　拭き取り体
３３１　下向き慣性移動通路
３３２　逸らせ体
３３３　分岐通路
３３４　アクチュエータ
３３５　真正メダル出口
３３６　偽メダル出口
３３７　底面
３３８　振分開口
３３９　回動軸
３４０　ガイド
３４１　底面
３５１　振分制御部
３５２　ロータリーソレノイド
４０１　入出力制御部
４０２　選別計数制御部
Ｃ１　第１同心円
Ｃ２　第２同心円
Ｍ　メダル
ＣＳ　カウント信号
ＳＳ　基準信号
ＴＭＳ　タイミング信号
ＰＳ　投光信号
ＤＳ　メダル検知信号
ＴＳ　真正メダル信号
ＦＳ　偽メダル信号
ＤＰＳ　表示信号
ＭＣＳ１、ＭＣＳ２　モータ制御信号
ＯＰＳ　操作信号
ＳＤＳ　ソレノイド駆動信号

Ｃｒ　リトライ数
Ｎｂ　指定枚数
Ｎｃ　現在供給枚数
Ｎｆｍ　偽メダル枚数
Ｎｍ　最大供給枚数
Ｎｓ　設定供給枚数
Ｎｔ　総供給枚数
Ｎｔｍ　真正メダル枚数
ｔｉ　インターバル時間
ｔｉｒ　インターバル残り時間
Ｔｓ１、Ｔｓ２、Ｔｓ３、Ｔｓ４、Ｔｓ５　作動時間
ｔｓｐ　非作動後の経過時間