

【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 19 年 4 月 5 日 (2007.4.5)

【公表番号】 特表 2006-518067(P2006-518067A)
 【公表日】 平成 18 年 8 月 3 日 (2006.8.3)
 【年通号数】 公開・登録公報 2006-030
 【出願番号】 特願 2006-501897(P2006-501897)
 【国際特許分類】

G 0 7 D 5/02 (2006.01)

【F I】

G 0 7 D 5/02 1 0 1

【手続補正書】

【提出日】 平成 19 年 2 月 14 日 (2007.2.14)

【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】

コインチェッカに挿入され、行及び列を備えチェックされるコインのイメージを記録するイメージセンサを通過するコインのテスト方法であって、

前記コインの移動方向において、少なくとも 1 つのフロント列及び/又は前記イメージセンサの少なくとも 1 つの行を用いて、時間的な検知情報と共に前記コインの移動についての情報を提供するパラメータを検知し、

前記パラメータに応じて、前記コインが前記イメージセンサの記録に望ましい対象エリアに現れるときを判断し、

前記対象エリアの列及び行の駆動へ前記イメージセンサを切り替え、記録を始動し、

前記コインの頂点は、前記移動方向における少なくとも 1 つのフロント列により走査され、

前記コインの直径は、前記頂点の走査から測定され、

前記コインを記録するために該コインを覆う前記対象エリアは、該対象エリアを有する制限部分でのみ駆動する前記イメージセンサの前記列及び行に応じて測定されることを特徴とするコインのテスト方法。

【請求項 2】

前記コインのスピードは、前記直径に加え、先端及び前記頂点の走査の瞬間の関数として算出されることを特徴とする請求項 1 に記載のテスト方法。

【請求項 3】

前記コインの前記頂点を検知した後、前記イメージセンサの少なくとも 1 つの行が、前記直径の半分の高さで駆動することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のテスト方法。

【請求項 4】

前記コインの前記先端は、進入の間に走査され、前記コインの前記スピード及び/又は加速度は、走査の瞬間及び対象距離の関数として算出されることを特徴とする請求項 1 に記載のテスト方法。

【請求項 5】

記録のための前記コインの時間及び/又は位置は、前記スピード及び/又は前記加速度の関数として測定されることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載のテスト方法

【請求項 6】

前記コインの前記先端は、前記コインの前記移動方向に配列され、少なくとも 1 つの前記フロント列を補う追加列により走査され、前記スピードは、前記先端の走査時間及び前記列の間の距離の関数として算出されることを特徴とする請求項 1 又は 5 に記載のテスト方法。

【請求項 7】

前記先端及び後端は、少なくとも 1 つの行により走査され、前記対象エリアの列及び行は駆動し、前記記録は、前記走査の時間に応じて始動することを特徴とする請求項 9 に記載のテスト方法。

【請求項 8】

前記コインが、前記少なくとも 1 つの列を通過すると、前記コインの高さパターンは、検知及び評価され、前記高さパターンにおける不連続は、溝として評価されることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載のテスト方法。

【請求項 9】

前記溝の幅は、前記コインのスピードがわかると測定されることを特徴とする請求項 8 に記載のテスト方法。

【請求項 10】

前記コインを照射するための照明装置は、記録時にパルス状に駆動することを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載のテスト方法。

【請求項 11】

コインチェッカに挿入されるコインのテスト装置において、
該装置は、イメージセンサ (2) と、該イメージセンサ (2) に接続された評価装置 (3) とを備え、
前記イメージセンサ (2) は、該イメージセンサ (2) を通過しチェックされる前記コイン (5) のイメージを記録するための行及び列を備え、
前記コイン (5) の移動方向の少なくとも 1 つのフロント列 (7) 及び/又は前記イメージセンサ (2) の少なくとも 1 つの行 (9) は、前記コインの一部を検知するために駆動し、
前記評価装置 (3) は、前記イメージセンサ (2) の信号及び関連する時間的な情報から所望の対象エリアを判断し、記録のために前記イメージセンサを始動させ、
前記行及び列は、互いに個別及び/又はサブエリアで駆動するように配置され、
前記評価装置 (3) は、頂点及び前記コインの直径を前記少なくとも 1 つのフロント列の信号から測定し、記録位置での前記コインを覆う対象領域を前記直径から測定し、
前記評価装置は、前記対象エリアを有する制限部分での前記イメージセンサの前記列及び行を駆動することを特徴とするテスト装置。

【請求項 12】

照明装置は、前記評価ユニット (3) に接続され、記録時に前記イメージセンサ (2) のパルス照明を行なうことを特徴とする請求項 11 に記載のテスト装置。

【請求項 13】

前記コインの進入チェックのために前記コインを照射する別の照明装置が設けられていることを特徴とする請求項 11 又は 12 に記載のテスト装置。