

【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 7 部門第 3 区分

【発行日】令和 1 年 10 月 31 日 (2019.10.31)

【公開番号】特開 2018-164272 (P2018-164272A)

【公開日】平成 30 年 10 月 18 日 (2018.10.18)

【年通号数】公開・登録公報 2018-040

【出願番号】特願 2018-101280 (P2018-101280)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/232 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

G 0 1 N 21/88 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/232 0 3 0

H 0 4 N 5/225 6 0 0

H 0 4 N 5/232 2 9 0

H 0 4 N 5/232 3 0 0

G 0 1 N 21/88 J

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 9 月 17 日 (2019.9.17)

【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】

一の対象物を撮像し検査処理を行う撮像処理装置であって、
前記一の対象物を撮像した撮像画像を得る撮像部と、
前記撮像画像に基づいた検査処理により検査結果を得る検査部と、
少なくとも前記撮像部を制御する制御部と、
前記撮像画像、前記検査結果、及び自身を特定する撮像処理装置特定情報を送信する送信部と、

前記撮像部に対する制御情報を受信する受信部と、

前記撮像部の傾斜角を検出する傾斜角検出部と、を備え、

前記傾斜角検出部は少なくとも加速度センサを有し、

前記送信部は、前記検査部が検査結果を得る前記傾斜角を送信することを特徴とする撮像処理装置。

【請求項 2】

前記撮像処理装置特定情報は、前記撮像画像を得た撮像時刻であることを特徴とする請求項 1 に記載の撮像処理装置。

【請求項 3】

前記一の対象物を照明する照明部を備え、

前記制御部は、前記照明部に対して前記制御情報をBluetoothを介して送信することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の撮像処理装置。

【請求項 4】

前記検査部は、複数個の良品と複数個の不良品とを学習することにより、又は複数個の良品を学習することにより、対象物に対する検査処理を行うことを特徴とする請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の撮像処理装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記課題を解決するために本発明は、一の対象物を撮像し検査処理を行う撮像処理装置であって、

前記一の対象物を撮像した撮像画像を得る撮像部と、

前記撮像画像に基づいた検査処理により検査結果を得る検査部と、

少なくとも前記撮像部を制御する制御部と、

前記撮像画像、前記検査結果、及び自身を特定する撮像処理装置特定情報を送信する送信部と、

前記撮像部に対する制御情報を受信する受信部と、

前記撮像部の傾斜角を検出する傾斜角検出部と、を備え、

前記傾斜角検出部は少なくとも加速度センサを有し、

前記送信部は、前記検査部が検査結果を得る前記傾斜角を送信することを特徴とする撮像処理装置を提供するものである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

この構成により、撮像画像を独立して検査処理できるコンパクトで設置等の取り扱いが容易な撮像処理装置を実現することができる。

また、この構成により、撮像処理装置の傾きを検出することができ、撮像処理装置の設置角度の調整、又は検出した傾斜角を補正した検査処理を容易にすることができる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

前記一の対象物を照明する照明部を備え、

前記制御部は、前記照明部に対して前記制御情報をBluetoothを介して送信する構成としてもよい。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

この構成により、制御部に対して照明部が離れた場所にあっても容易に制御情報を送信することができる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】