

【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 1 区分

【発行日】平成28年6月2日 (2016.6.2)

【公表番号】特表2014-514543(P2014-514543A)

【公表日】平成26年6月19日 (2014.6.19)

【年通号数】公開・登録公報2014-032

【出願番号】特願2014-501378(P2014-501378)

【国際特許分類】

G 0 1 B 11/00 (2006.01)

G 0 1 N 21/90 (2006.01)

【 F I 】

G 0 1 B 11/00 H

G 0 1 N 21/90 B

【誤訳訂正書】

【提出日】平成28年4月5日 (2016.4.5)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 1 2 】

図 1 は、好適には台 2 6 の上に配置される容器 2 0 に対する光センサ 1 2 の画角も示す。光センサ 1 2 によって取得される結果的に得られる画像は、ディスプレイ 2 8 に送信され、プロセッサ 3 2 によって記憶データベース 3 0 に格納され、又はその両方が行われる。システム 1 0 は、画像の位置及び / 又は光学特性の決定を支援するために設けることができる背景部 3 4 を有することもできる。好適な実施の形態において、背景部 3 4 は、光学画像を生成するよう光センサ 1 2 からの光を反射してレンズに戻すのを支援するために黒、白又はその組み合わせである。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 4

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 1 4 】

一部の実施の形態において、システム 1 0 は、第 2 の撮像システムすなわち光センサ 3 6 を有することができる。第 2 の光センサ 3 6 は、好適には、カメラ 3 5 及び接続されたレンズ 4 0 を有する。第 2 の光センサ 3 6 を、第 1 の光センサ 1 2 とは異なる方向から関心のある品目の画像を取得するのに用いることもできる。図示するように、第 2 の光センサの画角 4 2 は、第 1 の光センサ 1 2 の画角 2 4 と非平行である。一実施の形態において、画角 2 4 及び画角 4 2 は互いに垂直であるが、他の角度関係も考えられる。第 1 の光センサ 1 2 と同様に、結果的に得られる画像をディスプレイ 4 4 に表示し又はデータベース 3 0 に格納することができる。画像の取得を支援するために、システム 1 0 は、第 2 の背景 4 6 を有することができる。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 5

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 1 5 】

作動中、第 1 の光センサ 1 2 は、任意の品目又は関心のある品目すなわち画角 2 4 内にある容器内の物体の光学画像を生成する。一実施の形態において、光学画像は、使用されるカメラ 1 4 のタイプに応じて 2 次元又は 3 次元データを有することができる。同様に、第 2 の光センサ 3 6 が設置される場合、カメラ 3 5 は、容器 2 0 内の関心のある一つ以上の品目の 2 次元又は 3 次元画像を生成することもできる。

【 誤訳訂正 4 】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 2 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【 0 0 2 3 】

ここで図 2 に示すフローチャートを参照すると、画像を取得する方法を示す。一実施の形態において、この方法を、医薬が汚されたか否かを決定するために医薬の小瓶内の微粒子の正しい位置の決定を支援するのに用いることができ、又は、公表することができる。他の実施の形態において、画像を、関心のある品目が容器の壁部に配置され又は容器内の液体に浮いている場合に容器内の関心のある品目の正しい位置の理解の向上を得るために用いることができる。

【 誤訳訂正 5 】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

液体の中の又は液体を含む容器の中の関心のある物体の光学的な検知を行う方法であって、

前記容器、前記液体、媒体又は背景の二つ以上に関連した非光学データを決定することと、

前記非光学データを記憶要素に格納することと、

関心のある 3 次元物体に関連した光学画像データを前記容器及び液体を通じて決定することと、

前記容器、前記液体、媒体又は背景に関連した非光学データを前記記憶要素から読み出すことと、

前記光学画像データ及び前記非光学データを分析することと、

分析した前記光学画像データ及び前記非光学データに基づいて、前記容器及び前記液体に対する関心のある物体の位置を決定することと、

を備える方法。

【請求項 2】

分析した前記光学画像データ及び前記非光学データに基づく前記関心のある物体の画像を表示することを更に備える請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記光学画像データ及び前記非光学データを分析することは、画像データを生成するために前記光学画像データと前記非光学データとを組み合わせることを備える請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記光学画像データ及び前記非光学データを分析することは、前記光学画像データを分析するために画像分析技術を使用し、前記画像分析技術を、エッジ検出、未加工画像データの減少、画像校正及び特徴点抽出からなる群から選択する請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記非光学データを、温度、レンズの配列、前記レンズと前記容器の表面との間の距離、前記容器の壁部の厚さ、前記容器の配置、前記容器の壁部の曲率、前記容器の大きさ、前記容器の容量、前記容器の透明度、反射板のタイプ、前記反射板のパターン、前記液体のタイプ、前記液体の透明度、前記容器の中の媒体のタイプ、関心のある物体の大きさの範囲、関心のある物体の形状の範囲、前記容器の中の液体のレベル、前記媒体の反射率及び前記媒体の屈折率からなる群から選択する請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

液体の中の又は液体を含む容器の中の物体の画像を生成するシステムであって、前記物体に関連した光学画像データを前記容器及び液体を通じて取得し、予め決定された視野角で前記物体に向けられた少なくとも一つの光センサと、前記容器、前記液体、媒体又は背景の二つ以上に関連した非光学データを供給する少なくとも一つのソースと、前記物体に関連した前記光学画像データ及び前記非光学データを受信し、前記画像を形成するとともに前記容器及び前記液体に対する関心のある物体の位置を決定するために前記光学画像データ及び前記非光学データを処理するプロセッサと、を備えるシステム。

【請求項 7】

前記少なくとも一つの光センサは、第 1 の光センサと、第 2 の光センサと、を備え、前記第 2 の光センサは、前記物体に関連した第 2 の光学画像データを取得し、前記第 2 の光センサは、前記予め決定された視野角とは異なる第 2 の視野角で向けられる請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記第 2 の視野角は前記予め決定された視野角に対して垂直である請求項 7 に記載のシステム。

【請求項 9】

反射板を更に備え、前記物体を前記光センサと前記反射板との間に配置した請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記非光学データを、温度、レンズの配列、前記レンズと前記容器の表面との間の距離、前記容器の壁部の厚さ、前記容器の配置、前記容器の壁部の曲率、前記容器の大きさ、前記容器の容量、前記容器の透明度、反射板のタイプ、前記反射板のパターン、前記液体のタイプ、前記液体の透明度、前記容器の中の媒体のタイプ、関心のある物体の大きさの範囲、関心のある物体の形状の範囲、前記容器の中の液体のレベル、前記媒体の反射率及び前記媒体の屈折率からなる群から選択する請求項 6 に記載のシステム。

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】図面

【訂正対象項目名】図 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【図 1】

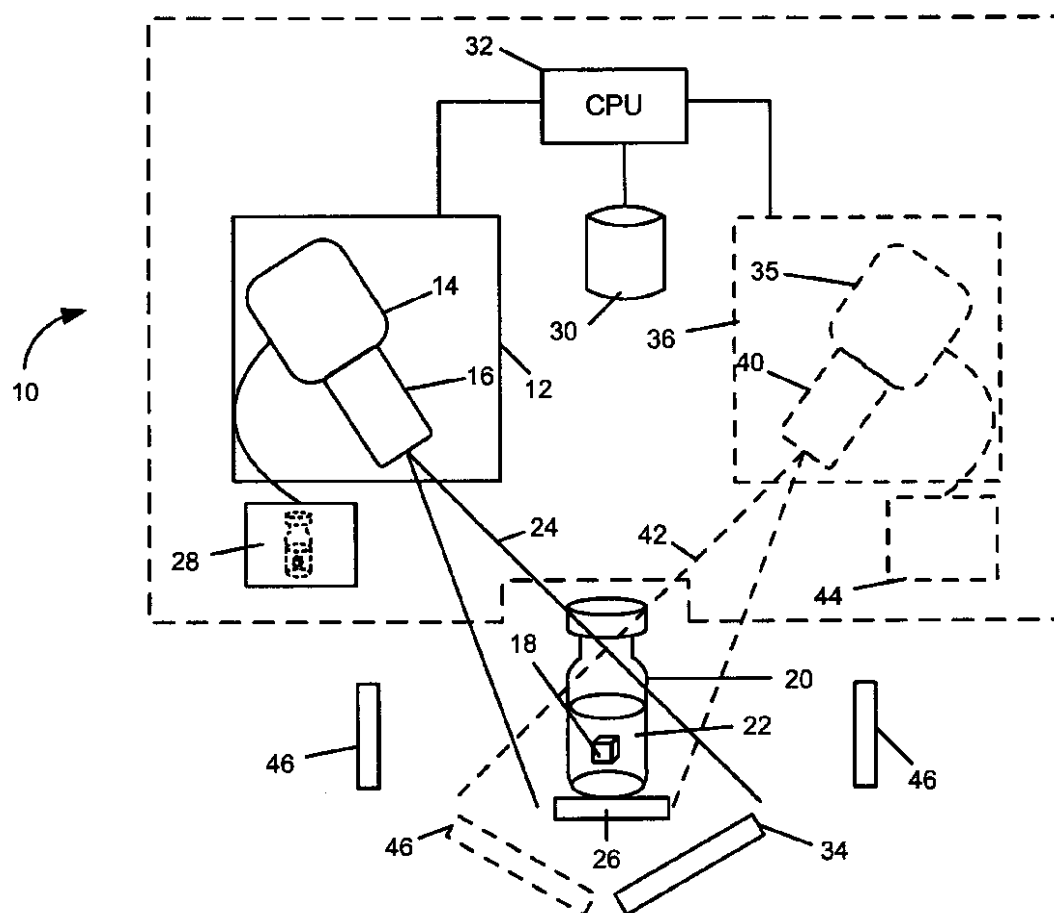


FIG 1