【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23年4月14日(2011.4.14)

【公開番号】特開2009-204426(P2009-204426A)
【公開日】平成21年9月10日(2009.9.10)
【年通号数】公開・登録公報2009-036
【出願番号】特願2008-46568(P2008-46568)
【国際特許分類】
Ｇ０１Ｎ　21/47　　(2006.01)
Ｇ０１Ｎ　21/35　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０１Ｎ　21/47　　Ｚ
Ｇ０１Ｎ　21/35　　Ａ

【手続補正書】
【提出日】平成23年2月24日(2011.2.24)
【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】
製造ラインに沿った載置面上に載置され前記製造ラインに沿って輸送される食品からなる検査対象物の検査を行う食品検査システムであって、
近赤外光を出力する光源と、
前記載置面上に視野領域をそれぞれ有し、前記光源から出力された近赤外光のうち前記視野領域内の前記検査対象物により拡散反射した拡散反射光を分光する分光器と、前記分光器によって分光された各波長の光を受光して当該受光した光の強度に応じた信号を出力する複数の受光素子と、を含む検出装置と、
前記検出装置から出力される前記信号により得られる前記拡散反射光のスペクトルに基づいて、前記検査対象物の検査を行う検査装置と、
前記拡散反射光を前記検出装置へ反射する反射鏡と、
前記製造ラインの進行方向と平行な線を軸として前記載置面に対する前記反射鏡の反射面の角度を変えることにより、前記視野領域を前記製造ラインの進行方向と垂直な方向に移動させる移動手段と、
を備えることを特徴とする食品検査システム。
【請求項２】
製造ラインに沿った載置面上に載置され前記製造ラインに沿って輸送される食品からなる検査対象物の検査を行う食品検査システムであって、
近赤外光を出力する光源と、
前記載置面上に視野領域をそれぞれ有し、前記光源から出力された近赤外光のうち前記視野領域内の前記検査対象物により拡散反射した拡散反射光を分光する分光器、及び、前記分光器によって分光された各波長の光を受光して当該受光した光の強度に応じた信号を出力する複数の受光素子をそれぞれ含む複数の検出装置と、
前記複数の検出装置から出力される前記信号により得られる前記拡散反射光のスペクトルに基づいて、前記検査対象物の検査を行う検査装置と、
を備え、
前記複数の検出装置は、前記各視野領域が前記製造ラインの進行方向と垂直な方向にず

れるように配置されていることを特徴とする食品検査システム。
【請求項３】
前記複数の検出装置は、前記拡散反射光を入射する入射面が前記載置面に対向して配置され、前記製造ラインの進行方向及び前記進行方向と垂直な方向に互いにずれて配置されていることを特徴とする請求項２に記載の食品検査システム。
【請求項４】
製造ラインに沿った載置面上に載置され前記製造ラインに沿って輸送される食品からなる検査対象物の検査を行う食品検査システムであって、
近赤外光を出力する光源と、
前記載置面上に視野領域をそれぞれ有し、前記光源から出力された近赤外光のうち前記視野領域内の前記検査対象物により拡散反射した拡散反射光を分光する分光器と、前記分光器によって分光された各波長の光を受光して当該受光した光の強度に応じた信号を出力する複数の受光素子と、を含み、前記拡散反射光を入射する入射面が前記載置面に対向して配置された検出装置と、
前記検出装置から出力される前記信号により得られる前記拡散反射光のスペクトルに基づいて前記検査対象物の検査を行う検査装置と、
前記製造ラインの進行方向と垂直な方向に前記検出装置を移動させることにより、前記視野領域を前記製造ラインの進行方向と垂直な方向に移動させる移動手段と、
を備えることを特徴とする食品検査システム。
【請求項５】
製造ラインに沿った載置面上に載置され前記製造ラインに沿って輸送される食品からなる検査対象物の検査を行う食品検査システムであって、
近赤外光を出力する光源と、
前記載置面上に視野領域をそれぞれ有し、前記光源から出力された近赤外光のうち前記視野領域内の前記検査対象物により拡散反射した拡散反射光を分光する分光器と、前記分光器によって分光された各波長の光を受光して当該受光した光の強度に応じた信号を出力する複数の受光素子と、を含む検出装置と、
前記検出装置から出力される前記信号により得られる前記拡散反射光のスペクトルに基づいて、前記検査対象物の検査を行う検査装置と、
前記載置面に対向して配置され、前記拡散反射光を前記検出装置へ反射する反射鏡と、
前記製造ラインの進行方向と垂直な方向に前記反射鏡を移動させることにより、前記視野領域を前記製造ラインの進行方向と垂直な方向に移動させる移動手段と、
を備えることを特徴とする食品検査システム。