

【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22年10月7日(2010.10.7)

【公開番号】特開2009-58377(P2009-58377A)

【公開日】平成21年3月19日(2009.3.19)

【年通号数】公開・登録公報2009-011

【出願番号】特願2007-225976(P2007-225976)

【国際特許分類】

G 0 1 B 11/02 (2006.01)

G 0 1 B 11/24 (2006.01)

G 0 2 B 21/00 (2006.01)

G 0 1 B 11/30 (2006.01)

【F I】

G 0 1 B 11/02 H

G 0 1 B 11/24 F

G 0 2 B 21/00

G 0 1 B 11/30 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年8月25日(2010.8.25)

【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】

被検査対象物の寸法若しくは外観を検査する検査装置において、

被検査対象物の画像を拡大する光学顕微鏡と、

光学顕微鏡が拡大した画像を撮像するイメージセンサと、

イメージセンサが撮像した試料の画像データから、画像処理によって試料の微小寸法測定若しくは外観検査を行う制御部を備えた検査装置において、

上記制御部は、イメージセンサのブラックレベルを第 1 の所定値上げ、上げた前と後の最低輝度の数を算出し、算出された最低輝度の数が上げる前より大きければ、大きい値を最低輝度の数として更新する手段と、

ブラックレベルを上げて、最低輝度の数が上がらない場合には、ブラックレベルを第 2 の所定値下げ、下げた前と後の最低輝度の数を算出し、算出された最低輝度の数が下げる前より小さければ、小さい値を最低輝度の数として更新する手段と、

算出された最低輝度の数が下げる前より大きければ、その時のブラックレベルを、被検査対象物を検査する時のイメージセンサのブラックレベルとする手段とを備えたことを特徴とする検査装置。

【請求項 2】

被検査対象物の寸法若しくは外観を検査する検査装置において、

被検査対象物の画像を拡大する光学顕微鏡と、上記光学顕微鏡に出力する光を出力する光源と、上記光源の光量を調整する調光器と、上記光学顕微鏡が拡大した画像を撮像するイメージセンサと、上記調光器による調光を上記イメージセンサが撮像した画像の輝度値から制御し、上記イメージセンサのブラックレベルを、測定位置毎に測定パターンの最低輝度の数によって設定する画像処理部とを備えたことを特徴とする検査装置。

【請求項 3】

被検査対象物の寸法若しくは外観を検査する検査装置において、
被検査対象物の画像を拡大する光学顕微鏡と、上記光学顕微鏡に出力する光を出力する光源と、上記光源の光量を調整する調光器と、上記光学顕微鏡が拡大した画像を撮像するイメージセンサと、上記調光器による調光を画像の輝度値から制御し、上記イメージセンサのブラックレベルを、測定位置毎に測定パターンの最低輝度の数によって算出し、予めレシピに保存し、レシピ毎に設定する画像処理部とを備えたことを特徴とする検査装置。