

【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1部門第2区分

【発行日】平成20年12月11日(2008.12.11)

【公開番号】特開2007-151594(P2007-151594A)

【公開日】平成19年6月21日(2007.6.21)

【年通号数】公開・登録公報2007-023

【出願番号】特願2005-346739(P2005-346739)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/04 (2006.01)

G 0 2 B 23/24 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/04 3 7 2

G 0 2 B 23/24 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月27日(2008.10.27)

【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】

挿入部の先端部に設けられた固体撮像素子と、

前記固体撮像素子の近傍に配置され、温度検出信号を出力する温度検出手段と、

前記温度検出信号と、温度に関する第1の閾値とを比較し、その比較結果に基づいて、比較結果信号を出力する比較手段と、

前記比較結果信号に基づいて、前記固体撮像素子の近傍の温度が異常温度であることの告知を行う告知手段と、

前記告知を開始してからの経過時間を計測する告知時間計測手段と、
を具備する内視鏡システム。

【請求項2】

前記経過時間が、所定の第1の時間に達した場合、前記内視鏡システムの電源をオフするシステム電源オフ手段と、

を具備することを特徴とする請求項1に記載の内視鏡システム。

【請求項3】

前記温度検出信号に基づいて、前記固体撮像素子の近傍の温度の上昇率を算出する上昇率算出手段と、

前記上昇率に基づいて、前記固体撮像素子の近傍の温度が温度に関する第2の閾値に達するまでの到達時間を算出する到達時間算出手段と、

前記経過時間が前記到達時間に達した場合、前記内視鏡システムの電源をオフするシステム電源オフ手段と、

を具備することを特徴とする請求項1に記載の内視鏡システム。

【請求項4】

前記告知手段は、

視覚、聴覚、及び触覚の手段のうち少なくとも2つの手段であることを特徴とする請求項1に記載の内視鏡システム。

【請求項5】

前記告知手段は、

前記経過時間が所定の第2の時間に達した場合、視覚、聴覚、及び触覚の3つの手段のうち少なくとも2つの手段により、前記経過時間が前記所定の第2の時間に達したことの告知をすることを特徴とする請求項4に記載の内視鏡システム。

【請求項6】

前記比較手段は、

前記温度検出信号と、前記温度に関する第1の閾値とは異なる第2の閾値とを比較し、その比較結果に基づいて、前記温度に関する第1、及び第2の閾値に応じた前記比較結果信号を出力することを特徴とする請求項3に記載の内視鏡システム。

【請求項7】

前記触覚の手段は、

振動を用いて、前記固体撮像素子の近傍の温度が異常温度であることを告知することを特徴とする請求項4又は請求項5に記載の内視鏡システム。

【請求項8】

前記内視鏡と接続可能であり、前記比較手段及び前記告知手段を含んで構成される本体部を有し、

前記視覚の手段、前記聴覚の手段、及び前記触覚の手段のうち少なくとも一つは、前記本体部とは異なる筐体に設けられたことを特徴とする請求項4に記載の内視鏡システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の内視鏡システムは、挿入部の先端部に設けられた固体撮像素子と、前記固体撮像素子の近傍に配置され、温度検出信号を出力する温度検出手段と、前記温度検出信号と、温度に関する第1の閾値とを比較し、その比較結果に基づいて、比較結果信号を出力する比較手段と、前記比較結果信号に基づいて、前記固体撮像素子の近傍の温度が異常温度であることの告知を行う告知手段と、前記告知を開始してからの経過時間を計測する告知時間計測手段と、を具備する。