

【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8月11日(2011.8.11)

【公開番号】特開2010-175522(P2010-175522A)

【公開日】平成22年8月12日(2010.8.12)

【年通号数】公開・登録公報2010-032

【出願番号】特願2009-21868(P2009-21868)

【国際特許分類】

G 01 K 7/00 (2006.01)

【F I】

G 01 K 7/00 3 2 1 J

【手続補正書】

【提出日】平成23年6月23日(2011.6.23)

【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】

被検出体の過熱状態を検出する過熱検出回路であって、

前記被検出体の温度に応じた温度検出信号を出力する第1温度検出部と、

前記第1温度検出部が出力する温度検出信号と閾値とを比較する第1比較部と、

前記被検出体の温度に応じた温度検出信号を出力するものであり、前記第1温度検出部とは温度特性が異なる第2温度検出部と、

前記第2温度検出部が出力する温度検出信号と閾値とを比較する第2比較部と、

前記第1比較部及び前記第2比較部における比較において、前記第1温度検出部が出力する温度検出信号及び前記第2温度検出部が出力する温度検出信号が共に閾値に達した場合のみ前記被検出体が過熱状態であると判定する過熱判定部と、

を備えることを特徴とする過熱検出回路。

【請求項2】

前記第1温度検出部と前記第1比較部、もしくは、前記第2温度検出部と前記第2比較部の一方の異常を検出する異常検出部を備え、

前記過熱判定部は、前記異常検出部にて異常が検出された場合は、他方の温度検出信号のみが閾値に達したことによって、前記被検出体が過熱状態であると判定することを特徴とする請求項1に記載の過熱検出回路。

【請求項3】

前記第1温度検出部及び前記第2温度検出部には、同一の温度検出素子を備えることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の過熱検出回路。

【請求項4】

前記第1温度検出部及び前記第2温度検出部には、異なる温度検出素子を備えることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の過熱検出回路。

【請求項5】

二つの被検出体が隣り合って配置される場合、二つの前記被検出体それぞれに温度特性が異なる前記第1温度検出部及び前記第2温度検出部を設けることを特徴とする請求項3又は請求項4に記載の過熱検出回路。

【請求項6】

前記第1温度検出部及び前記第2温度検出部において、同じ温度特性である方に設け

られる温度検出素子は、二つの前記被検出体の間に配置されることを特徴とする請求項3  
又は請求項4に記載の過熱検出回路。

【手続補正2】

【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】

また、請求項5に示すように、二つの被検出体が隣り合って配置される場合、二つの被検出体それぞれに温度特性が異なる第1温度検出部及び第2温度検出部を設けるようにしてもよい。また、請求項6に示すように、第1温度検出部及び前記第2温度検出部において、同じ温度特性である一方に設けられる温度検出素子は、二つの被検出体の間に配置されるようにしてもよい。