

【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30年9月27日(2018.9.27)

【公開番号】特開2018-17553(P2018-17553A)

【公開日】平成30年2月1日(2018.2.1)

【年通号数】公開・登録公報2018-004

【出願番号】特願2016-146418(P2016-146418)

【国際特許分類】

G 0 1 R 15/20 (2006.01)

【F I】

G 0 1 R 15/20 B

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月10日(2018.8.10)

【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】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

被検出電流が流れる電流経路(20)と、

前記電流経路に前記被検出電流が流れることによって生じる第1磁界と垂直方向に第2磁界を生成する磁界発生部(13)と、

前記第2磁界と、前記第1磁界と前記第2磁界とで構成される合成磁界との成す角度に応じた正弦値を含む信号及び余弦値を含む信号の少なくともいずれか一方を出力するセンサチップ(11)と、

前記センサチップから前記正弦値を含む信号及び余弦値を含む信号の少なくともいずれか一方が入力され、入力された前記信号を用いて前記成す角度における正接値を演算し、前記正接値に対応するセンサ信号を出力する信号処理部(12)と、を備えた電流センサであって、

前記電流経路は、前記被検出電流の流れ方向に沿って、第1スリット(21)と第2スリット(22)とが形成されており、

前記センサチップは、前記電流経路における前記第1スリットと前記第2スリットとで挟まれた領域上であり、且つ前記被検出電流の流れ方向に沿う中心線上に配置されてお

り、
前記第1スリット及び前記第2スリットは、開口形状が矩形状である電流センサ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記目的を達成するために本開示は、

被検出電流が流れる電流経路(20)と、

電流経路に被検出電流が流れることによって生じる第1磁界と垂直方向に第2磁界を生成する磁界発生部(13)と、

第2磁界と、第1磁界と第2磁界とで構成される合成磁界との成す角度に応じた正弦値を含む信号及び余弦値を含む信号の少なくともいずれか一方を出力するセンサチップ(11)と、

センサチップから正弦値を含む信号及び余弦値を含む信号の少なくともいずれか一方が入力され、入力された信号を用いて成す角度における正接値を演算し、正接値に対応するセンサ信号を出力する信号処理部(12)と、を備えた電流センサであって、

電流経路は、被検出電流の流れ方向に沿って、第1スリット(21)と第2スリット(22)とが形成されており、

センサチップは、電流経路における第1スリットと第2スリットとで挟まれた領域上であり、且つ被検出電流の流れ方向に沿う中心線上に配置されており、

第1スリット及び第2スリットは、開口形状が矩形状であることを特徴とする。