

【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29年8月17日(2017.8.17)

【公表番号】特表2017-504022(P2017-504022A)

【公表日】平成29年2月2日(2017.2.2)

【年通号数】公開・登録公報2017-005

【出願番号】特願2016-545807(P2016-545807)

【国際特許分類】

G 01 R 15/18 (2006.01)

H 01 F 38/28 (2006.01)

【F I】

G 01 R 15/18 A

H 01 F 38/28

【手続補正書】

【提出日】平成29年7月4日(2017.7.4)

【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】

電流測定装置であって、

第1端部と第2端部とを有する電気的導体コイルと、第1スクリーンと、第2スクリーンとを備え、

前記第1スクリーンは、前記コイルを取り囲み、前記コイルの前記第2端部から前記コイルの前記第1端部の近くに至る電流経路を与えるように構成され、

前記第2スクリーンは、前記第1スクリーンと前記コイルとを取り囲む

ことを特徴とする電流測定装置。

【請求項2】

請求項1に記載の電流測定装置であって、

前記コイルはループを構成し、前記第1端部は前記第2端部の近くに位置することを特徴とする電流測定装置。

【請求項3】

請求項2に記載の電流測定装置であって、

前記ループは開いているか開くことができ、前記第1端部と前記第2端部との間に隙間を形成することを特徴とする電流測定装置。

ことを特徴とする電流測定装置。

【請求項4】

請求項1から3のいずれか一項に記載の電流測定装置であって、

前記導体コイルはロゴスキーコイルを備えることを特徴とする電流測定装置。

【請求項5】

請求項4に記載の電流測定装置であって、

前記ロゴスキーコイルは、クリップ・アラウンドコイルか、閉ループコイルか、プリント回路ロゴスキーコイルか、または非導電性巻型に巻かれたコイルか、のいずれかであることを特徴とする電流測定装置。

【請求項6】

請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の電流測定装置であって、
前記第1スクリーンの第1端部が前記コイルの前記第1端部の近くに位置し、前記第1スクリーンの第2端部が前記コイルの前記第2端部の近くに位置することを特徴とする電流測定装置。

【請求項7】

請求項 6 に記載の電流測定装置であって、
前記第1スクリーンの前記第2端部は前記コイルの前記第2端部に電気的に接続されることを特徴とする電流測定装置。

【請求項8】

請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の電流測定装置であって、
前記第2スクリーンの第1端部が前記コイルの前記第1端部の近くに位置し、前記第2スクリーンの第2端部が前記コイルの前記第2端部の近くに位置することを特徴とする電流測定装置。

【請求項9】

請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載の電流測定装置であって、
前記第2スクリーンは電気的に接地されている
ことを特徴とする電流測定装置。

【請求項10】

請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載の電流測定装置であって、
前記第2スクリーンは、前記第1スクリーンおよび前記コイルから電気的に絶縁されている
ことを特徴とする電流測定装置。

【請求項11】

請求項 1 から 10 のいずれか一項に記載の電流測定装置であって、
前記第1スクリーン、かつ／または、前記第2スクリーンは、静電スクリーンである
ことを特徴とする電流測定装置。

【請求項12】

請求項 1 から 11 のいずれか一項に記載の電流測定装置であって、
前記第1スクリーン、かつ／または、前記第2スクリーンは、外部導体から前記コイルへの容量結合を低減するように構成される
ことを特徴とする電流測定装置。

【請求項13】

請求項 1 から 12 のいずれか一項に記載の電流測定装置であって、
前記電流測定装置は、巻型を備え、
前記コイルが前記巻型の周囲に位置する
ことを特徴とする電流測定装置。

【請求項14】

請求項 1 から 13 のいずれか一項に記載の電流測定装置であって、
前記電流測定装置は、電気的積分器を備える
ことを特徴とする電流測定装置。

【請求項15】

請求項 1 に記載の電流測定装置であって、
前記積分器の第1入力端子が、前記導体コイルの前記第1端部に電気的に接続されることを特徴とする電流測定装置。

【請求項16】

請求項 1 または 15 に記載の電流測定装置であって、
前記積分器の第2入力端子が、前記第1スクリーンの前記第1端部に電気的に接続される
ことを特徴とする電流測定装置。

【請求項17】

請求項 1 4 から 1 6 のいずれか一項に記載の電流測定装置であつて、
前記積分器は出力電圧を与えるように配置され、
前記出力電圧は実質的に、前記導体コイルの前記第 1 端部と、前記第 1 スクリーンの前
記第 1 端部との間の、電位差の時間積分に比例する
ことを特徴とする電流測定装置。

【請求項 1 8】

電気導体を流れる電流を測定する方法であつて、
請求項 1 から 1 7 のいずれか一項に記載の電流測定装置を用いる
ことを特徴とする方法。