

【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 0 1 R 15/18 (2006.01)

H 0 1 F 38/28 (2006.01)

【F I】

G 0 1 R 15/18 A

H 0 1 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 端部とを有する電氣的導体コイルと、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。

【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 端部に電氣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 スクリーンは電氣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氣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、電氣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 14 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 端部に電氣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 14 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 端部に電氣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 14 から 16 のいずれか一項に記載の電流測定装置であって、  
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 18】

電気導体を流れる電流を測定する方法であって、  
請求項 1 から 17 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。