

【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 7 部門第 2 区分

【発行日】平成27年11月5日(2015.11.5)

【公開番号】特開2013-70050(P2013-70050A)

【公開日】平成25年4月18日(2013.4.18)

【年通号数】公開・登録公報2013-018

【出願番号】特願2012-201047(P2012-201047)

【国際特許分類】

H 0 1 F 38/28 (2006.01)

【 F I 】

H 0 1 F 40/06

【手続補正書】

【提出日】平成27年9月9日(2015.9.9)

【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】

電氣的監視システム(10)で使用する変流器組立体(16)であって、前記変流器組立体が、

空洞(50)を少なくとも部分的にその中に画定する複数のシールド部材(48)を備える容器(46)において、開口(60)を画定する内面(52)をさらに備え、前記開口が前記内面を通して延在する容器と、

前記容器の内部に配置された第1の変流器(32)と、

前記容器の内部に配置された第2の変流器(34)において、前記第1の変流器と前記第2の変流器の間の電子的雑音の干渉の低減を助長するために、ある距離だけ前記第1の変流器から離隔された第2の変流器と、  
を備え、

前記容器(46)が、

前記容器の開口(60)を画定する半径方向の内面(52)、および前記容器の空洞(50)を少なくとも部分的に画定する半径方向の外側面(76)を備える内側シールド部材(68)と、

外側シールド部材(70)であって、前記容器の空洞が、前記内側シールド部材と前記外側シールド部材の間に延在するように、前記内側シールド部材から半径方向の外側に結合された外側シールド部材(70)と、

を備え、

請求項1に記載の変流器組立体(16)。

【請求項 2】

前記第1の変流器(32)に対して電氣的に結合された保護コネクタ組立体(110)であって、前記第1の変流器を前記電氣的監視システム(10)に電氣的に結合するように前記外側シールド部材(70)を通して延在する保護コネクタ組立体をさらに備える、請求項1に記載の変流器組立体(16)。

【請求項 3】

前記第2の変流器(34)に対して電氣的に結合された少なくとも1つの診断コネクタ組立体(112)であって、前記第2の変流器を前記電氣的監視システム(10)に電氣的に結合するように前記外側シールド部材(70)を通して延在する診断コネクタ組立体

をさらに備える、請求項 2 に記載の変流器組立体 ( 1 6 )。

【請求項 4】

前記内部シールド部材 ( 9 8 ) が、前記第 1 の変流器 ( 3 2 ) と前記第 2 の変流器 ( 3 4 ) の間の電子的雑音の干渉の低減を助長するように構成されている、請求項 1 に記載の変流器組立体 ( 1 6 )。

【請求項 5】

前記内部シールド部材 ( 9 8 ) が、前記内部のシールド部材 ( 9 8 ) から外側に延在する少なくとも 1 つのスペーサ ( 1 0 6 ) を備える、請求項 4 に記載の変流器組立体 ( 1 6 )。

【請求項 6】

前記第 1 の変流器 ( 3 2 ) が、閉じた中央の開口 ( 1 1 6 ) および巻線 ( 1 2 0 ) を有する磁心 ( 1 1 4 ) を備え、前記巻線が、前記磁心の外面のまわりに巻きつけられた複数の巻数 ( 1 2 2 ) を備える、請求項 1 に記載の変流器組立体 ( 1 6 )。

【請求項 7】

前記第 2 の変流器 ( 3 4 ) が、閉じた中央の開口 ( 1 2 8 ) および第 2 の磁心の第 2 の外面に結合された複数の巻線 ( 1 4 2 ) を有する前記第 2 の磁心 ( 1 2 6 ) を備え、

前記複数の巻線の各巻線が、前記第 2 の外面のまわりに巻きつけられた複数の巻数 ( 1 1 4 ) を備える、  
請求項 6 に記載の変流器組立体 ( 1 6 )。

【請求項 8】

電動機 ( 1 2 ) の動作を監視するための電氣的監視システム ( 1 0 ) であって、前記電氣的監視システムが、

電流監視デバイス ( 1 4 ) と、

前記電動機 ( 1 2 ) に結合された変流器組立体 ( 1 6 ) と、

前記容器の内部に配置された第 1 の変流器 ( 3 2 ) と、

前記容器の内部に配置された第 2 の変流器 ( 3 4 ) と、

を備え、

前記変流器組立体が、前記電動機に導かれた電流を感知して、前記電流監視デバイスに対して前記感知された電流を表す信号を伝送するように構成され、

前記変流器組立体が、

その中に少なくとも部分的に空洞 ( 5 0 ) を画定する複数のシールド部材 ( 4 8 ) を備えている容器 ( 4 6 ) において、前記容器が内面 ( 5 2 ) をさらに備え、前記内面が前記内面を通して延在する開口 ( 6 0 ) を画定する容器と、

前記容器の開口 ( 6 0 ) を画定する半径方向の内面 ( 5 2 ) 、および前記容器の空洞 ( 5 0 ) を少なくとも部分的に画定する半径方向の外面 ( 7 6 ) を備える内側シールド部材 ( 6 8 ) と、

外側シールド部材 ( 7 0 ) であって、前記容器の空洞が、前記内側シールド部材と前記外側シールド部材の間に延在するように、前記内側シールド部材から半径方向の外側に結合された外側シールド部材と、

を備え、

前記第 2 の変流器は、前記第 1 の変流器と前記第 2 の変流器の間の電子的雑音の干渉の低減を助長するために、ある距離だけ前記第 1 の変流器から離隔された、  
電氣的監視システム ( 1 0 ) 。