

【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4区分

【発行日】平成24年10月25日(2012.10.25)

【公開番号】特開2011-66962(P2011-66962A)

【公開日】平成23年3月31日(2011.3.31)

【年通号数】公開・登録公報2011-013

【出願番号】特願2009-213173(P2009-213173)

【国際特許分類】

H 02 B 13/02 (2006.01)

H 02 B 13/075 (2006.01)

【F I】

H 02 B 13/02 A

H 02 B 13/04 G

H 02 B 13/04 H

H 02 B 13/04 J

【手続補正書】

【提出日】平成24年9月6日(2012.9.6)

【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】

遮断器と、断路機能および接地機能の少なくとも一方を具備する開閉機器とが、絶縁性ガスが封入された本体タンクに収容され、断路機能および接地機能の少なくとも一方を具備する母線開閉機器が、絶縁性ガスが封入されて前記本体タンクの上方又は下方に配置された母線開閉機器タンクに収容され、前記母線開閉機器タンクの外部に母線が配置されたガス絶縁スイッチギヤにおいて、

前記母線開閉機器は、直動する可動軸の軸線を前記母線開閉機器タンクの前後方向に水平に向け、且つ、多相構成される各相を前記母線開閉機器タンクの幅方向に並べて配置された第1の母線開閉機器と、前記第1の母線開閉機器の上方又は下方に前記第1の母線開閉機器と同様に配置された第2の母線開閉機器とで構成され、

前記母線と前記母線開閉機器の端子とを接続する絶縁スペーサが、前記母線開閉機器タンクの外部の3箇所に前記母線開閉機器タンクを貫通して設置可能としたことを特徴とするガス絶縁スイッチギヤ。

【請求項2】

遮断器と、断路機能および接地機能の少なくとも一方を具備する開閉機器とが、絶縁性ガスが封入された本体タンクに収容され、断路機能および接地機能の少なくとも一方を具備する母線開閉機器が、絶縁性ガスが封入されて前記本体タンクの上方又は下方に配置された母線開閉機器タンクに収容され、前記母線開閉機器タンクの外部に母線が配置されたガス絶縁スイッチギヤにおいて、

前記母線開閉機器は、直動する可動軸の軸線を前記母線開閉機器タンクの前後方向に水平に向け、且つ、多相構成される各相を前記母線開閉機器タンクの幅方向に並べて配置された第1の母線開閉機器と、前記第1の母線開閉機器の上方又は下方に前記第1の母線開閉機器と同様に配置された第2の母線開閉機器とで構成され、

前記母線と前記母線開閉機器の端子とを接続する絶縁スペーサが、前記母線開閉機器タンクの背面側に2箇所、及び、上面側又は下面側に1箇所、前記母線開閉機器タンクを貫通

して設置可能としたことを特徴とするガス絶縁スイッチギヤ。

【請求項 3】

電力取引用の変成器が機器室に収容され、断路機能および接地機能の少なくとも一方を具備する母線開閉機器が、絶縁性ガスが封入されて前記機器室の上方又は下方に配置された母線開閉機器タンクに収容され、前記母線開閉機器タンクの外部に母線が配置されたガス絶縁スイッチギヤにおいて、

前記母線開閉機器は、直動する可動軸の軸線を前記母線開閉機器タンクの前後方向に水平に向け、且つ、多相構成される各相を前記母線開閉機器タンクの幅方向に並べて配置された第1の母線開閉機器と、前記第1の母線開閉機器の上方又は下方に前記第1の母線開閉機器と同様に配置された第2の母線開閉機器とで構成され、

前記母線と前記母線開閉機器の端子とを接続する絶縁スペーサが、前記母線開閉機器タンクの背面側に2箇所、及び、上面側又は下面側に1箇所、前記母線開閉機器タンクを貫通して設置可能としたことを特徴とするガス絶縁スイッチギヤ。

【請求項 4】

請求項1～請求項3のいずれか1項に記載のガス絶縁スイッチギヤにおいて、前記第1の母線開閉機器と前記第2の母線開閉機器との接続、及び、前記各母線開閉機器の端子と前記絶縁スペーサとの接続が、接続導体を取り替えることにより変更でき、前記遮断器又は前記変成器から前記各母線開閉機器を経由して前記母線に至る経路が変更可能なように構成されていることを特徴とするガス絶縁スイッチギヤ。

【請求項 5】

請求項1～請求項4のいずれか1項に記載のガス絶縁スイッチギヤにおいて、前記母線は固体絶縁母線であることを特徴とするガス絶縁スイッチギヤ。

【請求項 6】

請求項1～請求項5のいずれか1項に記載のガス絶縁スイッチギヤにおいて、前記各母線開閉機器は3位置断路器であることを特徴とするガス絶縁スイッチギヤ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

この発明に係るガス絶縁スイッチギヤは、遮断器と、断路機能および接地機能の少なくとも一方を具備する開閉機器とが、絶縁性ガスが封入された本体タンクに収容され、断路機能および接地機能の少なくとも一方を具備する母線開閉機器が、絶縁性ガスが封入されて本体タンクの上方又は下方に配置された母線開閉機器タンクに収容され、母線開閉機器タンクの外部に母線が配置されたガス絶縁スイッチギヤにおいて、母線開閉機器は、直動する可動軸の軸線を母線開閉機器タンクの前後方向に水平に向け、且つ、多相構成される各相を母線開閉機器タンクの幅方向に並べて配置された第1の母線開閉機器と、第1の母線開閉機器の上方又は下方に第1の母線開閉機器と同様に配置された第2の母線開閉機器とで構成され、母線と母線開閉機器の端子とを接続する絶縁スペーサが、母線開閉機器タンクの外部の3箇所に母線開閉機器タンクを貫通して設置可能としたものである。

また、上記と同様の構成において、母線と母線開閉機器の端子とを接続する絶縁スペーサが、母線開閉機器タンクの背面側に2箇所、及び、上面側又は下面側に1箇所、母線開閉機器タンクを貫通して設けられているものである。

また、電力取引用の変成器が収容された機器室の上方又は下方に、上記の母線開閉機器タンク及び母線と同様の母線開閉機器タンク及び母線を配置して構成したものである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0009】**

この発明のガス絶縁スイッチギヤによれば、本体タンクの上方又は下方に配置された母線開閉機器タンクに収容される母線開閉機器を、軸線を母線開閉機器タンクの前後方向に水平に向けて配置した第1の母線開閉機器と、第1の母線開閉機器の上方又は下方に第1の母線開閉機器と同様に配置した第2の母線開閉機器とで構成し、母線と母線開閉機器の端子とを接続する絶縁スペーサを、母線開閉機器タンクの外部の3箇所に母線開閉機器タンクを貫通して設けたので、列盤されるガス絶縁スイッチギヤの盤間の母線経路に自由度が増し、列盤構成の縮小化を図ったガス絶縁スイッチギヤを得ることができる。

また、本体タンクに替えて、電力取引用の変成器が収容された機器室とし、機器室の上方又は下方に配置された母線開閉機器タンクを、上記と同様に構成したので、取引用変成器を有する回路構成の場合の列盤配置において、母線接続が容易になり、列盤構成の縮小化を図ることができる。