

【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 1 区分  
【発行日】令和 5 年 5 月 2 日(2023.5.2)

【公開番号】特開 2019-194971(P2019-194971A)  
【公開日】令和 1 年 11 月 7 日(2019.11.7)  
【年通号数】公開・登録公報 2019-045  
【出願番号】特願 2018-238382(P2018-238382)  
【国際特許分類】

H 0 1 H 5 0 / 0 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

10

H 0 1 H 3 9 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

【 F I 】

H 0 1 H 5 0 / 0 4 C

H 0 1 H 3 9 / 0 0 C

【誤訳訂正書】  
【提出日】令和 5 年 4 月 21 日(2023.4.21)  
【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲  
【訂正対象項目名】全文  
【訂正方法】変更  
【訂正の内容】

20

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

接触器装置であって、  
気密封止ハウジングと、  
前記気密封止ハウジング内の内部部品と、

接触構造と、

前記気密封止ハウジング内のパイロテクニク要素と、を備え、

前記内部部品は、入力に応じて前記接触器装置の状態を閉状態と開状態との間で切替えるように構成され、

30

前記閉状態では前記接触器装置に電流が流れ、前記開状態では前記接触器装置を流れる電流が中断され、

前記接触構造は、外部回路との接続のために前記内部部品と電氣的に接続され、

前記接触器装置は、閾値電流レベルの電流が前記内部部品を流れ、前記パイロテクニク機能が作動し、それにより前記内部部品が前記接触器装置を前記開状態に切替えるように構成される、接触器装置。

【請求項 2】

前記パイロテクニク要素はパイロテクニクチャージを備え、前記接触器装置は、前記パイロテクニクチャージの近くにピストン構造をさらに備える、請求項 1 に記載の接触器装置。

40

【請求項 3】

前記ピストン構造は前記内部部品の近くに備えられ、前記パイロテクニクチャージの作動によって、前記ピストン構造が移動して、前記内部部品の構成を変更する、請求項 2 に記載の接触器装置。

【請求項 4】

前記ピストン構造は、前記内部部品のうちの 1 つにおける一部分を少なくとも部分的に包囲する、請求項 2 又は 3 に記載の接触器装置。

【請求項 5】

前記ピストン構造は、パイロテクニク要素が作動した後、前記ピストン構造が移動し

50

たときに、前記内部部品を前記開状態に保持して、前記内部部品が前記閉状態に切り替わることを防ぐのに十分な規模で構成される、請求項 2 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の接触器装置。

【請求項 6】

接触器装置であって、  
気密封止ハウジングと、  
前記気密封止ハウジング内の内部部品と、  
前記気密封止ハウジングにおけるパイロテクニク機能と、を備え、

前記内部部品は、

固定接触子と、

1 つまたはそれ以上の可動接触子と、

前記 1 つまたはそれ以上の可動接触子と接続されるシャフト構造と、

外部回路との接続のために前記内部部品と電氣的に接続される接触構造と、を備え、

前記固定接触子は互いに電氣的に分離され、前記気密封止ハウジングによって少なくとも部分的に包囲され、

前記 1 つまたはそれ以上の可動接触子は、前記 1 つまたはそれ以上の可動接触子が前記固定接触子に接触すると、前記固定接触子間に電流が流れることを可能にし、

前記パイロテクニク機能は、閾値電流レベルの電流が前記内部部品を流れると、前記パイロテクニク機能が前記シャフト構造を作動させて互いに作用し、それにより前記シャフト構造が構成を変更し、前記可動接触子が前記固定接触子から離れるように構成される、接触器装置。

【請求項 7】

前記気密封止ハウジングは、内部に独立した内部コンパートメントを備える、請求項 6 に記載の接触器装置。

【請求項 8】

前記パイロテクニク要素はパイロテクニクチャージを備え、前記接触器装置は、前記パイロテクニクチャージの近くにピストン構造をさらに備える、請求項 7 に記載の接触器装置。

【請求項 9】

前記ピストン構造は、前記シャフト構造の近くに備えられ、前記パイロテクニクチャージの作動によって、前記独立した内部コンパートメントのほぼ内部に前記シャフト構造を押し入れる、請求項 8 に記載の接触器装置。

【請求項 10】

前記ピストン構造は、前記独立した内部コンパートメントのほぼ内部に前記シャフト構造が位置するように、前記シャフト構造を所定の位置に保持するのに十分な規模で構成される、請求項 9 に記載の接触器装置。

【請求項 11】

前記気密封止ハウジングは、前記ピストン構造が前記パイロテクニク機能の作動によって静止位置から移動させられると、前記ピストン構造が実質的に動くことができないように、前記ピストン構造を所定の位置に保持するように構成されたピストンストップ部をさらに備える、請求項 8 ～ 10 のいずれか 1 項に記載の接触器装置。

【請求項 12】

前記シャフト構造は、前記パイロテクニク機能の作動に応じて前記気密封止ハウジングの一部分に穴を開けて、接触器装置内部の圧力を解放するように構成された先鋭部を備える、請求項 6 ～ 11 のいずれか 1 項に記載の接触器装置。

【請求項 13】

前記シャフト構造は翼部を備え、前記気密封止ハウジングは、前記翼部に当接して、前記シャフト構造が前記独立した内部コンパートメント内部に過移動するのを防ぐように構成されたハードストップ構造を備える、請求項 7 ～ 11 のいずれか 1 項に記載の接触器装置。

10

20

30

40

50

## 【請求項 14】

前記ハードストップ構造は、前記シャフト構造が前記独立した内部コンパートメントのさらに内部に移動できるように、前記パイロテクニク機能が作動すると切除されるように構成された、請求項 13 に記載の接触器装置。

## 【請求項 15】

接触器装置であって、

気密封止ハウジングと、

前記気密封止ハウジング内の内部部品と、

前記気密封止ハウジングにおけるパイロテクニク機能と、を備え、

前記内部部品は、

固定接触子と、

1 つまたはそれ以上の可動接触子と、

前記 1 つまたはそれ以上の可動接触子と接続されるシャフト構造と、

前記シャフト構造と接続されるプランジャ構造と、

外部回路との接続のために前記内部部品と電氣的に接続される接触構造と、

前記プランジャ構造の運動を制御するように構成されたソレノイドと、を備え、

前記固定接触子は互いに電氣的に分離され、前記気密封止ハウジングによって少なくとも部分的に包囲され、

前記 1 つまたはそれ以上の可動接触子は、前記 1 つまたはそれ以上の可動接触子が前記固定接触子に接触すると、前記固定接触子間に電流が流れることを可能にし、

前記パイロテクニク機能は、閾値電流レベルの電流が前記内部部品を流れると、前記パイロテクニク機能が前記シャフト構造を作動させて互いに作用し、それにより前記シャフト構造が構成を変更し、前記可動接触子の前記固定接触子から離れるように構成される、接触器装置。

## 【請求項 16】

アーク吹き消し磁石をさらに備える、請求項 15 に記載の接触器装置。

## 【請求項 17】

前記接触器装置は、前記パイロテクニク機能と通信するパイロテクニクピンをさらに備え、前記パイロテクニク機能は、前記ピンが受信する電気作動信号に応じて作動するように構成される、請求項 15 又は 16 に記載の接触器装置。

## 【請求項 18】

前記パイロテクニク機能は、第 1 のイニシエータチャージと、第 2 のガス生成チャージとを備える二重チャージ構造を備える、請求項 15 ~ 17 のいずれか 1 項に記載の接触器装置。

## 【請求項 19】

前記第 1 のイニシエータチャージは、急速燃焼材料を備え、前記第 2 のガス生成チャージは緩慢燃焼材料を備える、請求項 18 に記載の接触器装置。

## 【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0005

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0005】

電気回路の接続および切断は、電気回路そのものと同じくらい古く、回路に接続された電気機器への電力を、「オン」の状態と「オフ」の状態との間で切替える方法としてよく用いられている。回路の接続および切断のために一般的に用いられる装置の一例は、接触器である。接触器は、1 つ以上の装置または電源に電氣的に接続される。接触器は、装置へ入力される、または装置から出力される電力を制御するために、回路を中断または完成できるように構成されている。従来型の接触器のひとつが、気密封止接触器である。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0030

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0030】

本体102は、接触器装置100の種々の内部部品を収容する本体102の内部空間が気密封止されるように構成され得る。この気密封止された構成は、電氣的負性ガスの使用と併用すると、隣接する導電性要素間の電気アークの軽減または防止を促進することができ、いくつかの実施形態では、空間的に離間する接触子間の電氣的分離を促進する。いくつかの実施形態では、本体102は真空状態であり得る。本体102は、電気機器を気密封止するあらゆる周知の方法を使って気密封止することができる。気密封止機器の例には、米国特許第7,321,281号、7,944,333号、8,446,240号、9,013,254号に記載のものを含み、これらの特許は全て本願の譲受人であるギガヴァック インコーポレーテッドに譲渡されたものであり、これらの特許の全内容は参照により本願に援用される。

10

20

30

40

50