

【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】平成 24 年 11 月 22 日 (2012.11.22)

【公開番号】特開 2011-108452 (P2011-108452A)

【公開日】平成 23 年 6 月 2 日 (2011.6.2)

【年通号数】公開・登録公報 2011-022

【出願番号】特願 2009-261172 (P2009-261172)

【国際特許分類】

H 0 1 H 50/38 (2006.01)

H 0 1 H 50/14 (2006.01)

H 0 1 H 50/18 (2006.01)

【F I】

H 0 1 H 50/38 H

H 0 1 H 50/14 T

H 0 1 H 50/18 G

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 10 月 4 日 (2012.10.4)

【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】

固定接点と、前記固定接点に対する接近離隔方向に変位可能な可動接点と、可動子と、前記可動子を駆動する駆動部と、前記可動子の駆動に基づいて前記可動接点を押圧する押圧部と、前記固定接点と前記可動接点と前記固定接点及び前記可動接点の間隙の少なくともいずれかの外周側に露出されて配置された磁性体と、を含むことを特徴とする電磁継電器。

【請求項 2】

前記磁性体が、前記固定接点の前記外周側に位置する固定側磁性体を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の電磁継電器。

【請求項 3】

前記磁性体が、前記間隙の前記外周側に位置する間隙側磁性体を含むことを特徴とする請求項 2 に記載の電磁継電器。

【請求項 4】

前記間隙側磁性体が前記外周側に窪む凹部を含むとともに、当該凹部の前記接近離隔方向の長さが前記外周側に向かって小さくなることを特徴とする請求項 3 に記載の電磁継電器。

【請求項 5】

前記凹部が V 字溝形状を含むことを特徴とする請求項 4 に記載の電磁継電器。

【請求項 6】

前記凹部の前記接近離隔方向の長さが前記外周側に向かって階段状に小さくなることを特徴とする請求項 4 又は 5 に記載の電磁継電器。

【請求項 7】

前記固定接点に接続される固定側バスバー端子と、前記可動接点に接続される可動側バスバー端子を含み、前記固定側バスバー端子及び前記可動側バスバー端子にそれぞれ接続される信号端子を含むことを特徴とする請求項 1 ～ 6 のいずれか一項に記載の電磁継電器

。

【請求項 8】

前記駆動部が鉄心とヨークとコイルを含み、前記コイルに接続される制御端子を含むとともに、前記制御端子及び前記信号端子がプレスフィット部分を有することを特徴とする請求項 7 に記載の電磁継電器。

【請求項 9】

前記可動子が永久磁石を挟持する一对の接触子を含むとともに、前記可動子の駆動に伴って、前記一对の接触子の前記鉄心及び前記ヨークに対する接触態様の変更可能であることを特徴とする請求項 8 に記載の電磁継電器。

【請求項 10】

前記駆動部及び前記可動子を保持する筐体を含み、当該筐体の表面側に前記制御端子を実装することを特徴とする請求項 9 に記載の電磁継電器。

【手続補正 2】

【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】

上記の問題を解決するため、本発明に係る電磁継電器は、

固定接点と、前記固定接点に対する接近離隔方向に変位可能な可動接点と、可動子と、前記可動子を駆動する駆動部と、前記可動子の駆動に基づいて前記可動接点を押圧する押圧部と、前記固定接点と前記可動接点と前記固定接点及び前記可動接点の間隙の少なくともいずれかの外周側に露出されて配置された磁性体と、を含むことを特徴とする。