

【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 29 年 3 月 23 日 (2017.3.23)

【公開番号】特開 2016-24963 (P2016-24963A)
 【公開日】平成 28 年 2 月 8 日 (2016.2.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2016-009
 【出願番号】特願 2014-148510 (P2014-148510)
 【国際特許分類】

H 0 1 H 83/02 (2006.01)

【F I】

H 0 1 H 83/02 E

H 0 1 H 83/02 F

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 2 月 13 日 (2017.2.13)

【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】

漏電遮断器において、漏電検出回路の電源に半波整流回路を使用し、当該半波整流回路の入力電流の脈流から、半波整流信号検出手段を介して定電圧回路の出力側で断続電流を生成し、テスト回路のテスト用スイッチを ON とした際に、前記生成した断続電流により漏電遮断器のテスト動作を行うように構成したことを特徴とする漏電遮断器。

【請求項 2】

前記半波整流信号検出手段は、光絶縁手段であることを特徴とする請求項 1 記載の漏電遮断器。

【請求項 3】

前記テスト回路には、能動素子で構成した電流制限回路を接続し、テスト電流の大きさおよび開閉を制御することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の漏電遮断器。

【請求項 4】

前記電流制限回路は能動素子と抵抗の組み合わせにより構成されており、該能動素子はトランジスタにより構成されていることを特徴とする請求項 3 記載の漏電遮断器。

【請求項 5】

交流電源の遮断を行う漏電遮断器において、

前記交流電源には、一次巻線と二次巻線が巻きつけられた零相変流手段と、前記交流電源を半波整流する半波整流手段とが接続され、

半波整流された前記交流電源は疑似的な漏電電流である疑似漏電電流の信号を生成する疑似漏電電流信号発生手段に接続されており、

生成された前記疑似漏電電流の信号を受信した受信手段は、所定の場合に前記一次巻線に受信した前記疑似漏電電流の信号に対応する電流を供給し、

供給された前記信号に対応する電流により前記二次巻線に流れた前記疑似漏電電流を検出する漏電検出手段は、漏電状態であると検出した場合に前記交流電源の遮断を行う信号を出力し、

回路遮断手段は、前記遮断を行う信号によって前記交流電源の遮断を行うことを特徴とする漏電遮断器。

【請求項 6】

請求項 5 記載の漏電遮断器であって、

前記疑似漏電電流信号発生手段は、電氣的に絶縁されている一次側および二次側を有すること

を特徴とする漏電遮断器。

【請求項 7】

請求項 5 または 6 記載の漏電遮断器であって、

前記受信手段にはスイッチング素子が接続されており、

前記所定の場合とは、前記スイッチング素子の入力状態によって前記信号に対応する電流を供給する場合であること

を特徴とする漏電遮断器。

【請求項 8】

請求項 5 乃至 7 のいずれか一項に記載の漏電遮断器において、

前記交流電源は単相交流電源あるいは三相交流電源であることを特徴とする漏電遮断器。

【請求項 9】

請求項 5 乃至 8 のいずれか一項に記載の漏電遮断器において、

前記疑似漏電電流信号発生手段は、可視光または赤外線または紫外線または超音波または音波によって前記疑似漏電電流の信号を生成すること

を特徴とする漏電遮断器。