

漏電遮断器(特許第6209725号)

技術的特長

テストボタンカバーに配設されたテストボタン押下げ用穴を2.5～4.5mm径とし、専用の工具を挿入しての漏電テストに限定することができるようにするなど対策を施すことにより、不用意に接触することによる誤漏電テストをしてしまうことを防止できる。

発明の効果

1. テストボタンカバーを漏電遮断器の漏電検出部に配設することによって、不用意に他の漏電遮断器のテストボタンに触れ、誤動作を起こすことを防止できる。
2. テストボタンカバーに配設されたテストボタン押下げ用穴を2.5～4.5mm径とすることにより、専用の工具を挿入しての漏電テストに限定することができ、不用意に接触しての誤漏電テストを防止することができる。
3. テストボタンカバーは透明な平板で構成されているため、漏電遮断器の形状の大小の差はあっても、取付、取外しが容易であり、汎用性が高い。

本特許の活用用途

種々の電源が混在する配電盤の漏電遮断器として活用される

(1) 電気設備全般

ご相談は下記まで御連絡ください

〒319-1195

茨城県那珂郡東海村白方白根2-4

TEL:029-282-6467

FAX:029-284-3679

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
研究連携成果展開部

不用意に他の漏電遮断器のテストボタンに触れ、
誤動作を起こすことを防止できる

特 許 内 容

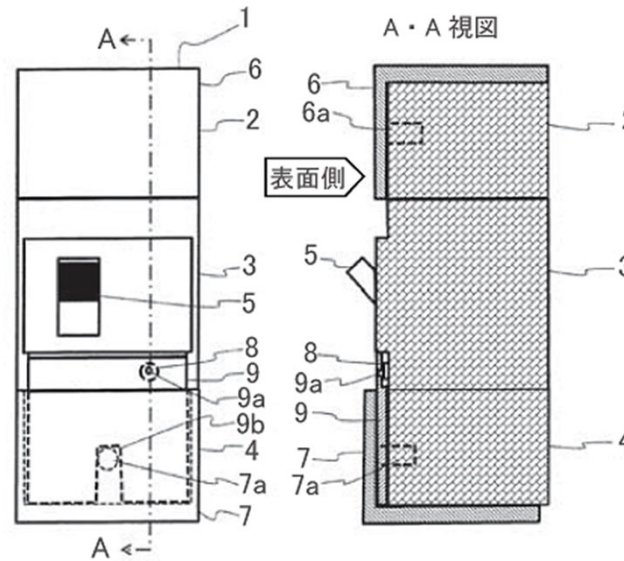
従来の問題点

配電盤には、A: 警報等のような一時的にでも切断することができない電源、B: 定電圧定周波数装置電源、C: 年1回の漏電テストを行うことが義務付けられている一般的な電源の3種類が配設されている。年1回の漏電テスト時に誤ってA,Bについてもテストを実施してしまう恐れがある。

本特許の具体的内容

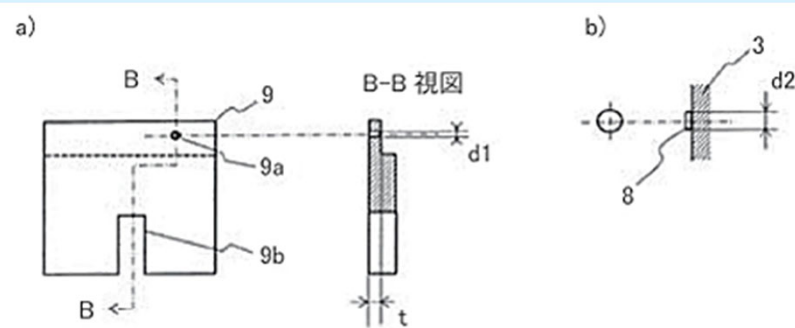
【図1】に本発明のテストボタンカバーと漏電遮断器を組合せた一実施例を示す。【図2】に本発明のテストボタンカバーの構造を示す。【図3】に本発明に使用する専用の工具の一実施例を示す。

【図2】、【図3】に示すように、テストボタン押下げ用穴(9a)は、相対するテストボタン(8)を動作させるための専用の工具を挿入させるための貫通穴である。ここで、専用の工具は、先端径2~4mmの棒状のものであり、一般的な物品あるいは手で触れた程度では専用の工具と同じような働きをしないように構成している。

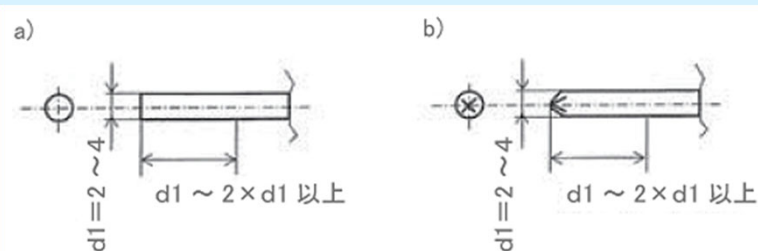


- 1: 漏電遮断器
- 2: 上端子部
- 3: 漏電検出部
- 4: 下端子部
- 5: 漏電遮断スイッチ
- 6: 上端子カバー(端子カバー)
- 6a: 上端子カバー固定用ボス
- 7: 下端子カバー(端子カバー)
- 7a: 下端子カバー固定用ボス
- 8: テストボタン
- 9: テストボタンカバー
- 9a: テストボタン押下げ用穴
- 9b: 位置決め用切欠き

【図1】テストボタンカバーと漏電遮断器の組合せ



【図2】テストボタンカバー



【図3】専用工具