

I. RESUMEN

Los tableros portacircuitos comprenden una caja metálica en cuyo interior se instalan diferentes componentes eléctricos, entre ellos, interruptores automáticos (breakers) y elementos de protección como borneras de conexión a tierra y neutro.

En particular, en la configuración convencional de los tableros portacircuitos de baja tensión, también llamados cuadros de distribución de baja tensión, los breakers y borneras se instalan mediante mecanismos cuyos diseños presentan limitaciones en términos de funcionalidad y eficiencia. Es así como el aislante puente que se usa para conectar los breakers suele estar constituido por una sola pieza estándar que se fabrica en diferentes tamaños dependiendo del número de circuitos, lo que hace que se requiera fabricar y almacenar un modelo de aislante distinto para cada configuración del tablero. Por otro lado, el aislante de la bornera neutro se suele fijar a la caja metálica mediante tornillos o adhesivos, lo que no garantiza una sujeción firme, y por su parte, la bornera de tierra se instala usualmente en la parte trasera de la caja metálica, utilizando tornillos que sobresalen y pueden interferir con otros elementos o estructuras adyacentes. Para solucionar estos problemas, la presente invención proporciona un tablero eléctrico cuyo aislante puente de breakers es modular mediante acoplamiento por cola de milano, el aislante de la bornera neutro integra pestañas de agarre así como un mecanismo tipo clip en la base del aislante que permite fijarlo directamente a la base del tablero, y la fijación de la bornera de tierra se realiza mediante el uso de pestañas retráctiles prefabricadas ubicadas en las tapas laterales del tablero, lo que aporta versatilidad y ahorro costos.