

REIVINDICACIONES

1.- Un mecanismo de funcionamiento de un interruptor, que comprende: un contacto estático, un contacto móvil provisto en un soporte de contacto y un mango de funcionamiento que está en vinculación con el soporte de contacto, en donde un eje de rotación del contacto móvil es concéntrico con un eje de rotación del soporte de contacto, y el contacto móvil y el soporte de contacto están fijamente conectados por medio de un componente elástico; el contacto móvil es capaz de girar con relación al soporte de contacto.

2.- El mecanismo de funcionamiento del interruptor de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque un punto de contacto conductivo adaptado con el contacto estático se proporciona en un extremo del contacto móvil; un orificio de rotación está formado en el otro extremo del contacto móvil; el soporte de contacto se proporciona con un collarín de terminal cilíndrico en un eje de rotación del mismo, y el orificio de rotación está en unión con manguito al collarín de terminal; el componente elástico comprende un resorte de liberación el cual está en unión con manguito al collarín de terminal, y dos extremos de resorte de liberación están fijos en el soporte de contacto y el contacto móvil respectivamente.

3.- El mecanismo de funcionamiento del interruptor

de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque el borde, alejado del punto de contacto móvil, del orificio de rotación se proporciona con un cuerpo de columna elevada, y una ranura de resorte la cual está en
5 contacto y fija con el resorte de liberación se proporciona en un lado del cuerpo de columna.

4.- El mecanismo de funcionamiento del interruptor de conformidad con la reivindicación 3, caracterizado porque el contacto móvil comprende un disco el cual es
10 ahuecado en un eje del mismo para formar el orificio de rotación; una palanca de activación que se extiende desde el borde del disco, y el punto de contacto móvil está formado en la porción de extremo de la palanca de activación; el borde, alejado de la palanca de activación,
15 del disco se proporciona con el cuerpo de columna, una protuberancia se proporciona en un lado de la parte superior del cuerpo de columna, y la ranura de resorte está formada en un lado, que corresponde al cuerpo de columna, de la protuberancia; una superficie limitante está formada
20 en el otro lado del cuerpo de columna; la palanca de activación y el disco están fijos en el mismo plano; el cuerpo de columna y el disco están fijos verticalmente.

5.- El mecanismo de funcionamiento del interruptor de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque
25 el soporte de contacto se proporciona con una ranura de

anillo en donde el disco del contacto móvil es colocado, alrededor del eje de rotación; una primera muesca y una segunda muesca se proporcionan en posiciones, evitando el cuerpo de columna y la palanca de activación, de la ranura de anillo respectivamente; una superficie de ubicación se proporciona en un extremo, opuesto a la superficie limitante, de la primera muesca; un pilar de resorte se proporciona en una posición, adyacente a la superficie de ubicación, en el extremo de la ranura de anillo; una ranura de fijación la cual está empotrada interiormente, penetra a través de una parte de la pared de ranura de la ranura de anillo y se utiliza para fijar la porción de extremo del resorte de liberación se proporciona en un lado, apartándose de la superficie de ubicación, del pilar de resorte.

6.- El mecanismo de funcionamiento del interruptor de conformidad con la reivindicación 5, caracterizado porque una ranura de sujeción la cual penetra a través de la pared de ranura de la ranura de resorte se proporciona en el fondo de la segunda muesca en una dirección de rotación de liberación de la palanca de activación; una porción limitante para evitar que la palanca de activación caiga a lo largo de la dirección axial está formada en la porción de pared de ranura de la ranura de anillo en la parte superior de la ranura de sujeción; el contacto móvil es capaz de girar dentro de un espacio definido por la

primera muesca y la segunda muesca con relación al soporte de contacto.

7.- El mecanismo de funcionamiento del interruptor de conformidad con la reivindicación 5, caracterizado porque una superficie de introducción inclinada se proporciona en un extremo, de frente a la ranura de fijación, en la parte superior del pilar de resorte; una placa de soporte para soportar la palanca de activación se forma extendiéndose hacia el exterior de una posición, donde la segunda muesca está ubicada, en la parte inferior de la ranura de anillo.

8.- El mecanismo de funcionamiento del interruptor de conformidad con las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el soporte de contacto comprende además un eje de rotación de interbloqueo mecánico y un eje de rotación de trinquete de bloqueo; el mecanismo de funcionamiento comprende además un vínculo de transmisión, un dispositivo de interbloqueo mecánico, un trinquete de bloqueo, y un dispositivo de liberación que coincide con el trinquete de bloqueo para producir una acción de liberación del interruptor; el dispositivo de interbloqueo mecánico y el trinquete de bloqueo están pivotalmente provistos en el eje de rotación de interbloqueo mecánico y el eje de rotación de trinquete de bloqueo del soporte de contacto respectivamente; un extremo del dispositivo de interbloqueo

mecánico está en conexión articulada al mango operativo a través del vínculo de transmisión; el otro extremo del dispositivo de interbloqueo mecánico está conectado con una aldaba del trinquete de bloqueo.

5 9.- El mecanismo de funcionamiento del interruptor de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque el dispositivo de liberación comprende un módulo de liberación electromagnética el cual comprende un percutor, el percutor está en contacto y fijo con un núcleo de hierro
10 móvil del módulo de liberación electromagnético bajo la extrusión de un resorte de acción, y el percutor se puede saltar para golpear el trinquete de bloqueo, de manera que el dispositivo de interbloqueo mecánico se separe de la aldaba del trinquete de bloqueo.

15 10.- El mecanismo de funcionamiento del interruptor de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado porque el dispositivo de liberación comprende un módulo de liberación de sobre carga térmica, en donde el módulo de liberación de sobrecarga térmica comprende una laminilla
20 bimetálica que es deformable de acuerdo con el cambio de temperatura; un vínculo de liberación se proporciona en el trinquete de bloqueo; la laminilla bimetálica está conectada con el vínculo de liberación, de manera que el dispositivo de interbloqueo mecánico es separado de la
25 aldaba del trinquete de bloqueo.