

REIVINDICACIONES

1. Un aparato para inhibir la propagación de corrientes transitorias, generadas durante la conexión al equipo eléctrico energizado (20), a través de una sección aislada de un brazo (10) que ubica a un trabajador humano (22) adyacente al equipo eléctrico energizado durante el proceso de conexión que permite al trabajador conectarse al equipo eléctrico energizado a través de una vara de conexión (24); El aparato comprende;

al menos un inductor (50) acoplado operativamente al primer extremo de la sección aislada de un brazo, donde el primer extremo (10a), es adaptado durante el proceso de conexión para ubicarse adyacente al equipo eléctrico energizado (20); y

en donde, durante el proceso de conexión, cuando el primer extremo (10a) de la sección aislada del brazo (10) y el trabajador (22) están ubicados adyacentes al equipo eléctrico energizado (20) y el trabajador está conectando al equipo eléctrico energizado a través de una vara de conexión (24), la inductancia de al menos un inductor (50) es adaptada para resistir las corrientes transitorias y de este modo inhibir su propagación a través de la sección aislada del brazo y mantener la integridad de la sección aislada del brazo.

2. El aparato de la Reivindicación 1, en donde el al menos un inductor (50) está colocado en serie con un componente operativo (28), el cual está alojado en la sección aislada del brazo (10) y el cual está acoplado operativamente a una plataforma de elevación aérea (14) ubicada en el primer extremo (10a) de la sección aislada del brazo, y donde, durante el proceso de conexión, el trabajador (22) esta ubicado en la plataforma de elevación aérea, y un sistema de elevación conectado a un segundo extremo (10b) de la sección aislada del brazo ubica la plataforma de elevación aérea y al trabajador adyacentes al equipo eléctrico energizado (20).

3. El aparato de la Reivindicación 2, en donde el componente operativo (28) incluye una pluralidad de componentes operativos (24) conectados entre sí en un punto de conexión (30), y en donde el al menos un inductor (50) está colocado en serie con el punto de conexión, entre el punto de conexión y la plataforma de elevación aérea (14).

4. El aparato de la Reivindicación 2, en donde el componente operativo (28) es una línea hidráulica, una vara de nivelación o un cable de fibra óptica.

5. El aparato de la Reivindicación 1, en donde el equipo eléctrico energizado es una línea de energía eléctrica de CC (20) que tiene un voltaje entre 10,000 voltios y 600,000 voltios, inclusive.
6. El aparato de la Reivindicación 1, en donde el al menos un inductor (50) es inductor con núcleo de aire.
7. El aparato de la Reivindicación 1, en donde el al menos un inductor (50) es un conductor plano.
8. El aparato de la Reivindicación 7, en donde el al menos un inductor (50) está laminado sobre una superficie exterior de la sección aislada del brazo (10) en el primer extremo (10a).
9. El aparato de la Reivindicación 5, en el que la inductancia del al menos un inductor (50) es de al menos 100 μ H para un voltaje entre 200,000 voltios y 50,000 voltios.
10. Un método para implementar el aparato de la Reivindicación 1 para inhibir la propagación de corrientes transitorias, generadas durante el proceso de conexión con el equipo eléctrico energizado (20), a través de una sección aislada de un brazo (10) que ubica a un trabajador humano (22) adyacente al equipo eléctrico energizado durante el proceso de conexión que permite al trabajador conectarse al equipo eléctrico energizado a través de una vara de conexión (24); el método comprende:
- ubicar al trabajador (22) adyacente al equipo eléctrico energizado (20) a través de la sección aislada del brazo (10)
 - conectar el trabajador (22) al equipo eléctrico energizado (20), y
 - durante la conexión, suprimir las corrientes a través de la inductancia de al menos un inductor (50) para inhibir su propagación a través de la sección aislada del brazo (10) y mantener la integridad de la sección aislada del brazo.
11. El método de la Reivindicación 10, que comprende además ubicar un trabajador (22) en una plataforma de elevación aérea (14), la cual se encuentra ubicada en el primer extremo (10a) de la sección aislada del brazo (10), y ubicar el al menos un inductor (50) en serie con el al menos un componente operativo (28), el cual está alojado en la sección aislada del brazo y el cual está acoplado operativamente a la plataforma de elevación aérea.

12. El método de la Reivindicación 11, en donde el componente operativo (28) comprende una pluralidad de componentes operativos que están conectados a la plataforma de elevación aérea (14) a través de un punto de conexión (30) y en donde el método comprende además ubicar el al menos un inductor (50) en serie con el punto de conexión, entre el punto de conexión y la plataforma de elevación aérea.
13. El método de la Reivindicación 10, que comprende además laminar el al menos un inductor (50) sobre una superficie exterior de la sección aislada del brazo (10) en el primer extremo (10a).