

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo o aparato inversor de corriente para generadores fotovoltaicos o baterías, sin conexión a la red de suministro eléctrico, caracterizado porque
- 5 comprende:
- una carcasa externa (1) en cuyo interior se encuentran los demás elementos;
 - un módulo de entrada al cual se conectan los terminales de una batería o generador fotovoltaico, donde dicho módulo de entrada es de corriente
 - 10 directa (DC) y los terminales de entrada se ubican en una de las paredes de la carcasa externa (1);
 - una fuente de alimentación;
 - un módulo de aumento de potencia compuesto por diodos y transistores que conforman un sistema de seguridad;
 - 15 • un sistema de protección compuesto por componentes mecánicos o electrónicos que cortan el suministro de energía en caso de presentarse un inconveniente eléctrico;
 - un módulo de control de la operación del dispositivo al cual se conectan los demás módulos y/o elementos del dispositivo;
 - 20 • un módulo de transformación compuesto por unos transformadores de alta frecuencia (HF) y unos transformadores toroidales;
 - un módulo de control de temperatura conectado al módulo de control; y
 - un puerto de salida (3, 4).
- 25 2. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la fuente de alimentación está compuesta baterías, tal como VLRA (Sellada Regulada por Válvula de Ácido-Plomo) de tipo AGM (Material de Vidrio Absorbido).
- 30 3. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el sistema de protección comprende unos fusibles, octoacopladores o

fototransistores, un sensor de corriente, un termistor NTC o sensores de temperatura, un relé, y un disyuntor térmico.

- 5 4. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el módulo de control es de las protecciones, la inversión y verificación del buen funcionamiento del dispositivo, y donde dicho módulo está compuesto por un elemento de control, tal como un microcontrolador, microprocesador, procesador, DLP, un generador sinusoidal SPWM, y un controlador Mosfet.
- 10 5. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el módulo de control de temperatura comprende unos ventiladores (2) que se ubican en una de las paredes de la carcasa externa (1).
- 15 6. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el puerto de salida presenta una o más salidas de voltaje AC (4) y/o una o más salidas de voltaje DC (3).
- 20 7. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además comprende un elemento de interrupción (5) ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) ubicado en una de las paredes de la carcasa externa (1).
- 25 8. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además comprende unos indicadores luminosos para el estado de funcionamiento del dispositivo.
- 30 9. El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además comprende un elemento de visualización, ubicado en una de las paredes de la carcasa externa (1), donde dicho elemento de visualización corresponde a una pantalla o similar.

10.El dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además comprende unas rejillas o ventanillas dispuestas en una de las paredes de la carcasa externa (1) para ventilación.

