



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	202013902200296
Data Deposito	18/10/2013
Data Pubblicazione	18/04/2015

Titolo

ISOLA FOTOVOLTAICA MOBILE - 500/750/1000 W - COME CONFIGURAZIONE STANDARD -
L'ISOLA COMPRENDE PANNELLI FOTOVOLTAICI, BATTERIE DI ACCUMULO, REGOLATORE
DI CARICA ED INVERTER, STRUTTURA PORTANTE IN CARPENTERIA METALLICA
MONTATA SU RUOTE PIVOTANTI

DESCRIZIONE DI MODELLO INDUSTRIALE DI UTILITA'

A nome della Pro Ambiente srl si presenta la descrizione del modello industriale di utilità denominato " Isola fotovoltaica mobile ".

La Pro Ambiente srl espone lo stato della tecnica alla data odierna caratterizzata dalla presenza sul mercato degli apparati che producono energie rinnovabili, di sistemi di generatori con caratteristiche sostanzialmente diverse da quelle del presente prodotto. Sono presenti, infatti, sistemi montati su carrelli da traino, sistemi che producono energia elettrica senza accumulo, sistemi analoghi con potenze di base e pesi di partenza ben superiori a quello qui proposto.

L'isola fotovoltaica mobile è un apparato di produzione ed accumulo di energia elettrica erogabile in ore diurne e notturne senza soluzione di continuità grazie alla presenza di batterie razionalizzate dall'azione del regolatore di carica che permette la ricarica dei sistemi di accumulo anche durante il funzionamento diurno dell'apparato su un carico elettrico nominale.

L'innovazione qui proposta, dell'isola fotovoltaica mobile è data dal basso peso e dalla possibilità, partendo da una potenza base di 500 W di aumentare la potenza erogabile con l'accoppiamento serie- parallelo sia elettrico che meccanico di più carrelli modulari fino alla potenza richiesta.

ProAmbiente S.r.l.
L'Amministratore Unico
Dott. Vincenzo Farnese

2

RIVENDICAZIONI

Il modello di apparato – definito a moduli replicabili standard accoppiabili – è un kit completo che è stato progettato sulla base delle necessità elettriche del fruitore finale tenendo anche conto della facilitazione degli accessi ai comandi e visualizzazione di sistema, nonché della estrema facilità d'uso.

Dal display installato nel regolatore di carica è possibile visionare lo stato dei parametri di funzionamento mediante un menù consultabile con freccette e tasto OK. Dal menù è possibile tarare i parametri di funzionamento (es: livello carica batteria, ecc.) oltre i quali il sistema si blocca. E' possibile operare da remoto per la modifica delle modalità di funzionamento del sistema.

Si è ottimizzato il dialogo tra inverter e regolatore di carica utilizzando nuovi parametri per i regolatori di carica, e si è realizzato uno specifico posizionamento delle batterie al fine di massimizzare la disponibilità di carica elettrica nei periodi di ore notturne in cui l'isola fotovoltaica mobile non produce. La qualità della fornitura elettrica a 220 VAC è garantita anche in condizioni limiti per i consumi delle batterie in DC.

La struttura montata su ruote pivotanti e frenate garantisce la massima mobilità e facilità di trasporto grazie alla riduzione di peso determinata dalla tipologia costruttiva della struttura portante. Tale impostazione ne consente l'uso negli ambienti più disparati.

ProAmbiente S.r.l.
L'amministratore Unico
Dott. Vincenzo Parache











