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

DOMANDA NUMERO	**202000900838885**
Data Deposito	**14/04/2000**
Data Pubblicazione	**14/10/2001**

Titolo

GENERATORI EOLICI SULLE STRADE.

N° dA 2000 | 2 C

TESTO

Il ritrovato tecnico in oggetto dovrebbe permettere lo sfruttamento di una fonte energetica fino ad oggi trascurata.
Il modello di utilità infatti ha la sua applicazione nel trasformare l'energia del vento presente sulle strade,provocato dalla velocità dei veicoli in transito,in energia elettrica.
Il ritrovato tecnico abbina due elementi che allo stato della tecnica attuale hanno oguno una sua funzione ed applicazione specifica per dar vita ad un trovato che possa rendere utile ed efficace la sua applicazione in un contesto innovativo.
Infatti prendendo una dinamo o qualsiasi macchina elettrica capace di produrre energia elettrica (metadinamo ,alternatore o più in generale dicasi generatore di corrente elettrica) e accoppiando al suo asse una ventola,turbina o elica che funga da forza motrice avremo un generatore eolico che potrà essere utilizzato per la produzione di energia elettrica installandolo nel sito sopra descritto.
Questo trovato tecnico che da adesso chiameremo più semplicemente generatore eolico ha i seguenti vantaggi:per la parte elettromeccanica una notevole diversita di modelli sia per la forma e dimensioni sia per le caratteristiche elettriche di potenza e di funzionamento.
Per la parte eolica la possibilità di sciegliere la ventola (turbina o elica) che abbia il migliore rendimento a seconda del generatore usato ma soprattutto dal posizionamento dello stesso e quindi dalla quantità e potenza di vento a cui è esposta.Per la parte economica è vantaggioso perché non richiede notevoli investimenti in progettazioni e ricerca ed è di facile installazione riducendo al minimo i costi per la sua messa in opera.
Per la parte ambientale notevole è il risparmio energetico e il suo impatto ambientale è ridotto al minimo.
Il generatore eolico dovrà avere di massima le seguenti caratteristiche elettromecaniche :
Resistente agli agenti atmosferici e inqiunanti,funzionamento anche a temperature al di sotto dello zero centigradi,produrre energia elettrica a tensione costante e in corrente continua,resistente alle alte velocità del vento e alle forti accellerazioni dello stesso,facile da istallare e da assemblare, avere un dispositivo che ne segnali il suo cattivo funzionamento ,una frizione o un dispositivo che attivi il suo funzionamento solo quando il vento sia di una potenza adeguata ,asse verticale.

Clemente Ferech

Non allego disegni al merito in quanto questi generatori eolici dovranno essere posizionati , in particolare, nello spazio che separa i due sensi di marcia dei veicoli e adattarsi quindi allo spazio disponibile e alla forma e grandezza dei guardraill .Questo significa che ogni tratto di strada dovrà avere il suo particolare generatore eolico :alcuni avranno una parte eolica che sfruterrà il vento molto vicino al suolo ,alcuni il vento che supera i guadraill e alcuni potranno avere anche una doppia ventola che sfrutterà sia il vento al suolo che quello al di sopra dei guardraill.Questo comporta anche una diversa forma delle stesse.La parte eletromeccanica si dovrà adattare allo spazio disponibile, alla portata della ventola e alle sue caratteristiche

Particolare attenzione si avrà nella parte eolica che dovrà dare il suo massimo rendimento nello sfruttare la scia di vento prodotta dai veicoli in quanto questa agirà in modo tangente al suo asse e dovrà convoglire i rifiuti verso l'alto in modo da non creare vortici o correnti contrarie che abbasserebbero notevolmente il rendimento dell'applicazione.

Questa applicazione è vantaggiosa anche abbinandola a quei tratti di strade dove il vento è presente naturalmente con una certa intensità.

La condizione ideale per il futuro sarà quella di progettare le strade tenedo presente questo tipo di applicazione in modo da poter uniformare la progettazione e la realizzazione del modello di utilità per avere un rendimento ottimale.

Gianfranco Ferrari

RIVENDICAZIONI

1)Rivendico la titolarità del brevetto per modello di utilità sulla costruzione di generatori eolici che siano utilizzati su strade,autostrade o strde ferrate.

2)Rivendico,il posizionamento e il loro utilizzo, di qualsiasi macchina elettrica che sfrutti direttamente la scia di vento prodotta da veicoli in movimento.

3)Rivendico la possibilita di applicare un riduttore di giri o demoltiplicatore se la velocita dell' asse risultasse troppo elevata o per un miglior rendimento del generatore eolico.

4)Rivendico la titolarità del brevetto anche per quei generatori che abbiano caratteristiche elettriche differenti (tensione e corrente).

Clemente Ferraioli

