

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-162684

(P2004-162684A)

(43) 公開日 平成16年6月10日(2004.6.10)

(51) Int. Cl.⁷

F03D 9/00

F03D 1/02

F I

F03D 9/00

F03D 1/02

テームコード (参考)

B

3H078

審査請求 有 請求項の数 2 書面 (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2002-367370 (P2002-367370)

(22) 出願日 平成14年11月13日 (2002.11.13)

(71) 出願人 502456459

西村 幸一郎

兵庫県宍粟郡山崎町須賀沢591番地

(72) 発明者 西村 幸一郎

兵庫県宍粟郡山崎町須賀沢591番地

Fターム(参考) 3H078 AA02 AA26 AA31 CC22

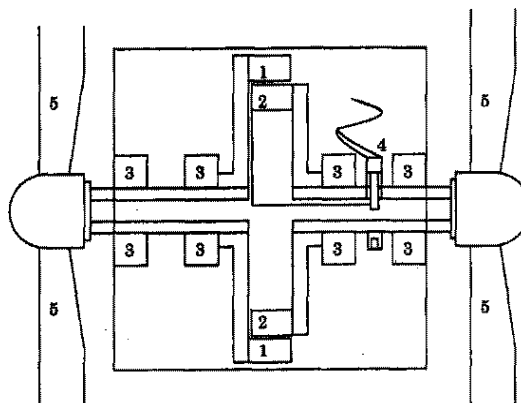
(54) 【発明の名称】 二重風車発電装置

(57) 【要約】

【課題】限られた空間での発電量を増やし、建設コストを削減する。

【解決手段】風向に対して同一方向にあってタワーをばさんで反転する風車の軸をそれぞれ二つの軸受3で受け一方の軸端のローターに多数の磁石1を一方の軸端のローターにコイル2を取り付けて多数磁極にして、ブラシ4を通して電流を取り出して発電する構成にした。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ひとつのタワーをはさんで前後に二つの風車を設置し多数磁極で発電する装置。
前後の反転する二つの風車の一方のローターに多数の磁石を取り付け、もう一方のローターにコイルを取り付けて多数磁極で発電しブラシを通して電力を取り出す二重風車発電装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、タワーをはさんで反転する二つの風車の一方の軸端部ローターに磁石もう一方の軸端部ローターにコイルを設け発電効率を高めるための技術に関するものである。 10

【0002】

【従来技術】

従来風力発電機は、ひとつのタワーにひとつの風車が設置されているため限られた空間で多くの電力を得るためには風車を大型化するしかなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

従来風車が多くの電力を得るためには、風車を大型化するか数を増やすしか方法はなかった。

【0004】

従って、クリーンなエネルギーへの期待から風車の建設はより設置が厳しい所へと移っていかざるを得ない。 20

【0005】

既に風車が設置されている箇所は風力発電に適した限られた場所である。

【0006】

本発明は、従来風力発電装置ではなし得なかった限られた空間での発電量の増加と建設コストの削減を計る。

【0007】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明の二重風力発電装置はひとつのタワーをはさんで同一線上に二つの風車を設置しそれぞれ二つの軸受けで受ける。二つの風車の軸端のローターは一方が多数の磁石もう一方がコイルを取り付けてあり多磁極を構成する。 30

【0008】

【作用】

二つのローターが反転する事により磁石とコイルの周速が相対的に増し限られた空間で大きな電力を生む。

【0009】

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態について図面を参照して説明すると、タワー上部に設置される二重風力発電装置図1において、タワーをはさんで反転する二つの風車は同一線上に設置する事で風向に対して効率よく風力を受ける。二つの風車の一方の軸端部ローターに多数の磁石1もう一方の軸端部ローターにコイル2を設け、それぞれの風車の軸はそれぞれ二つの軸受3で受ける。多数磁極を構成する二つのローターは反転するため発電力を増す事ができる。このようにして生じる電流はブラシ4を通して電力とし取り出すことができる。 40

【0010】

【発明の効果】

本発明は、以上に説明したように構成されているので、以下に記載されているような効果を奏する。

【0011】

ローターが反転することで磁石とコイルの相対的な周速が増し大きな電力を生むことがで 50

きる。

【0012】

ひとつのタワーに設置するため、限られた空間を有効に活用でき、設置するコストを極端に押さえることができる。

【0013】

従来の風力発電装置で余っていた風力を有効に利用できる。

【0014】

既に設置された従来の風車を本発明で置き換えることにより、従来の設置箇所での同じ空間を利用して電力量をアップして発電効率を上げることができる。

もちろん、今後新たに設置される箇所においてもより多くの電力を生むことができる。

10

【図面の簡単な説明】

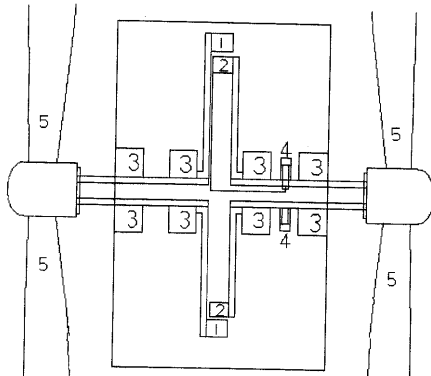
【図1】二重風車発電装置の断面図である。

【符号の説明】

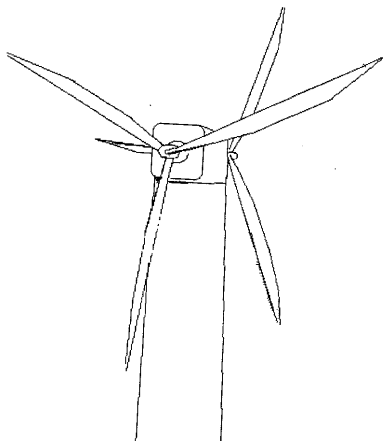
- 1 磁石
- 2 コイル
- 3 軸受
- 4 ブラシ
- 5 ブレード

【図2】二重風車発電装置の斜視図

【図1】



【図2】



【手続補正書】

【提出日】平成15年1月20日(2003.1.20)

【手続補正1】

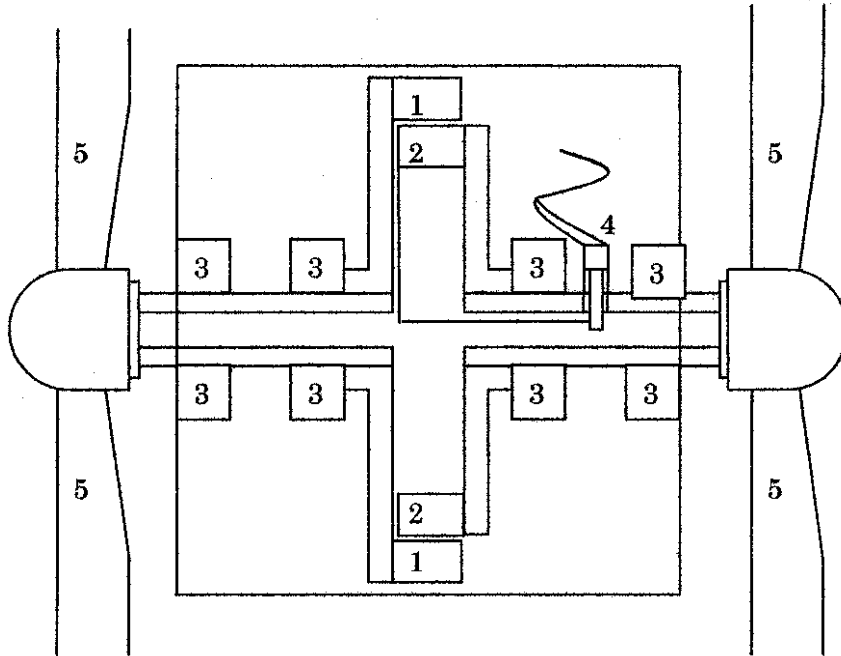
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図1】



【手続補正2】

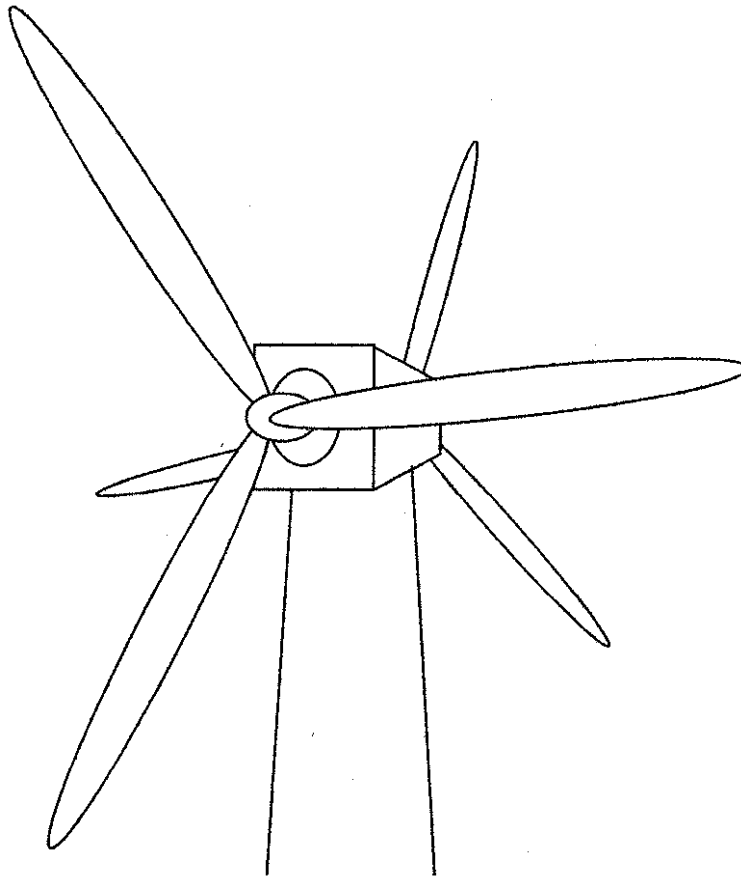
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 図 2 】



【 手続補正書 】

【 提出日 】 平成 15 年 10 月 30 日 (2003.10.30)

【 手続補正 1 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 特許請求の範囲

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 特許請求の範囲 】

【 請求項 1 】

ひとつのタワーをはさんで前後に二つの風車を設置し多数磁極で発電する装置。

前後の反転する二つの風車の一方のローターに多数の磁石を取り付け、もう一方のローターにコイルを取り付けて発電する二重風車発電装置。

【 請求項 2 】

多数磁極で発電した電力を中空軸の中を通し、ブラシを介して取り出す請求項 1 に記載の二重風車発電装置。

【 手続補正 2 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 0 7

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 0 0 0 7 】

【 課題を解決するための手段 】

上記目的を達成するために、本発明の二重風車発電装置はひとつのタワーをはさんで同一線上に二つの風車を設置しそれぞれ二つの軸受けで受ける。二つの風車の軸端のローターは一方が多数の磁石もう一方がコイルを取り付けてあり多磁極を構成する。

【 手続補正 3 】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態について図面を参照して説明すると、タワー上部に設置する二重風車発電装置図1において、タワーをはさんで反転する二つの風車は同一線上に設置する事で風向に対して効率よく風力を受ける。図面2は、二重風車発電装置全体の斜視図である。二つの風車の一方の軸端部ローターに多数の磁石1もう一方の軸端部ローターにコイル2を設け、それぞれの風車の軸はそれぞれ二つの軸受3で受ける。多数磁極を構成する二つのローターは反転するため発電力を増すことができる。このようにして生じる電流は、中空軸の中から軸側面を経て軸と絶縁されて外へ取り出されブラシ4を通して電力とし取り出すことができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図2】二重風車発電装置全体の斜視図である。

【手続補正5】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図1】

