

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
【部門区分】第 5 部門第 1 区分
【発行日】平成 17 年 4 月 14 日 (2005.4.14)

【公表番号】特表 2004-514088 (P2004-514088A)
【公表日】平成 16 年 5 月 13 日 (2004.5.13)
【年通号数】公開・登録公報 2004-018
【出願番号】特願 2002-543154 (P2002-543154)
【国際特許分類第 7 版】

F 0 3 D 7/04

【 F I 】

F 0 3 D 7/04 H

【手続補正書】

【提出日】平成 15 年 6 月 5 日 (2003.6.5)

【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】

少なくとも 1 つのロータブレードを備えたロータと、上記ロータブレードに対するピッチ角を調整するための調整装置とを有している風力装置において、
上記調整装置が少なくとも 2 つの電気モータ駆動部を有し、かつ各駆動部によって上記ロータブレードの調整のための力が種々の位置で上記ロータブレードの根元部にかかることを特徴とする風力装置。

【請求項 2】

上記電気モータが直流電気モータであることを特徴とする、請求項 1 に記載の風力装置。

【請求項 3】

上記電気駆動部が 3 相非同期モータであり、該 3 相非同期モータには、適宜、直流電流が供給されることを特徴とする、請求項 1 に記載の風力装置。

【請求項 4】

上記調整装置の駆動部 (1 2) が互いに連結されていることを特徴とする、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 つに記載の風力装置。

【請求項 5】

上記 3 相非同期モータが、変圧器によって互いに電氣的に接続されていることを特徴とする、請求項 3 または 4 に記載の風力装置。

【請求項 6】

該風力装置の少なくとも一部への即時の負荷を確実にするための測定手段 (2 2) と、即時の負荷に対して要望され、これに対応して調整装置によりこれを調整する、少なくとも 1 つのロータブレードの位置を確定する制御手段とを有することを特徴とする、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 つに記載の風力装置。

【請求項 7】

少なくとも 1 つのロータブレードが、その他の 1 つ又は複数のロータブレードに対して同期して調整可能であることを特徴とする、少なくとも 2 つのロータブレードを備えている、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 つに記載の風力装置。

【請求項 8】

少なくとも 1 つのロータブレードの少なくとも一部が、同一のロータブレードの少なくとも 1 つのさらなる調整可能な部分に対して、または、その他の 1 つもしくは複数のロータ

ブレードまたはその一部に対して同期して調整可能であることを特徴とする、請求項 1 ～ 7 のいずれか 1 つに記載の風力装置。

【請求項 9】

与えられた即時の負荷に対して要望される 1 つ又は複数のロータブレードの位置が、制御手段 (20) に接続された入力手段によってあらかじめ決定されることができることを特徴とする、請求項 1 ～ 8 のいずれか 1 つに記載の風力装置。

【請求項 10】

上記ロータブレードを調整するための調整装置が、これにより駆動される調整トランスミッションと調整モータ (12) とを有していて、

上記制御手段 (20) が、ロータブレードの即時の位置に関連する実際の値を受け取り、調整装置によりロータブレードを調整することを特徴とする、請求項 1 ～ 9 のいずれか 1 つに記載の風力装置。

【請求項 11】

上記制御手段 (20) が、測定値の取得に遅れを伴うことなく、ロータブレードの調整を行うことを特徴とする、請求項 1 ～ 10 のいずれか 1 つに記載の風力装置。