【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】令和7年5月14日(2025.5.14)

【公開番号】特開2022-179376(P2022-179376A)
【公開日】令和4年12月2日(2022.12.2)
【年通号数】公開公報(特許)2022-222
【出願番号】特願2022-77854(P2022-77854)
【国際特許分類】
Ｆ０３Ｄ 80/80(2016.01)
【ＦＩ】
Ｆ０３Ｄ 80/80

【手続補正書】
【提出日】令和7年5月2日(2025.5.2)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
風力タービン（１０）用のタワー（１００）であって、
ヨー軸（３８）を中心として前記風力タービン（１０）のナセル（１６）を支持する頂部（１０２）であって、前記ナセル（１６）は電力構成要素を備える、頂部（１０２）と、
前記電力構成要素を前記タワー（１００）の下部の電気接続点に電気的に接続するための電力ケーブル（２００）と
を備え、
前記電力ケーブル（２００）は、前記ナセル（１６）から前記タワー（１００）の実質的に中央の領域を下向きに沿って延び、前記ナセル（１６）と前記電気接続点との間の第１の高さ（Ｈ１）において、上向きカーブ及び下向きカーブを含む電力ケーブルループを備え、
前記電力ケーブルループは、可動ケーブル部（２３５）と、固定ケーブル部（２３０）とを備え、前記固定ケーブル部（２３０）は前記下向きカーブの少なくとも一部分を備え、
前記固定ケーブル部（２３０）が、少なくとも上向き部分（２１０）及び下向き部分（２２０）を備え、
前記固定ケーブル部（２３０）の前記上向き部分（２１０）は、前記タワー（１００）の内面に沿って配置される、風力タービン（１０）用のタワー（１００）。
【請求項２】
前記可動ケーブルループ（２３５）は可動上向き部分（２３７）を備え、前記固定ケーブルループ（２３０）は前記可動ケーブルループ（２３５）の端部に取り付けられている、請求項１に記載のタワー（１００）。
【請求項３】
前記固定ケーブル部（２３０）の前記下向き部分（２２０）は、前記タワー（１００）の内面に沿って配置される、請求項１に記載のタワー（１００）。
【請求項４】
前記可動ケーブル部（２３５）が、実質的に前記タワー（１００）の垂直長手方向平面内に延びる、請求項１に記載のタワー（１００）。

【請求項５】
前記可動ケーブル部（２３５）が、少なくとも部分的に方位角方向に延びる、請求項１に記載のタワー（１００）。
【請求項６】
前記電気接続点が、前記タワー（１００）の底部又はその付近にある、請求項１に記載のタワー（１００）。
【請求項７】
前記第１の高さ（Ｈ１）は、前記ナセル（１６）と前記第１の高さ（Ｈ１）との間に配置された前記電力ケーブル（２００）が、単一の方向における前記ナセル（１６）のヨーイングの最大量を吸収するように構成されるように決定される、請求項１に記載のタワー（１００）。
【請求項８】
前記第１の高さ（Ｈ１）又はその付近にプラットフォーム（２６８）をさらに備える、請求項１に記載のタワー（１００）。
【請求項９】
前記電力構成要素が、前記風力タービン（１０）の主変圧器である、請求項１に記載のタワータワー（１００）。
【請求項１０】
前記ナセル（１６）と前記タワー（１００）の下部との間に延びる複数の補助ケーブル（２６３）をさらに備え、前記電力ケーブル（２００）及び前記補助ケーブル（２６３）を案内するケーブルガイドアセンブリ（２６０）をさらに備える、請求項１に記載のタワー（１００）。
【請求項１１】
前記補助ケーブル（２６３）が、前記風力タービン（１０）の補助システム用の電力供給のための電気ケーブル及び／又は通信ケーブルを含む、請求項１０に記載のタワー（１００）。
【請求項１２】
前記電源ケーブル（２００）が、前記ケーブルガイドアセンブリ（２６０）の中央貫通孔（２６２）に配置される、請求項１０に記載のタワー（１００）。
【請求項１３】
前記電力ケーブル（２００）が、２０ｋＶ以上、具体的には３０ｋＶ、より具体的には６０ｋＶ以上の電圧の電力を伝送するように構成される、請求項１に記載のタワー（１００）。
【請求項１４】
前記可動ケーブル部（２３５）における前記電源ケーブル（２００）の最小曲げ半径が、少なくとも０．７メートル、具体的には少なくとも０．９メートル以上である、請求項１に記載のタワー（１００）。