

請求の範囲

- [請求項1] 1本の第1コラムと、
2本の第2コラムと、
前記第1コラムとそれぞれの前記第2コラムとを接続する2本のロ
ワーハルと、
前記2本のロワーハル間を接続する梁部材と、を備え、
前記梁部材は、各々の前記ロワーハルの上面と下面との間の高さ範
囲内に設けられる、
洋上風車の浮体。
- [請求項2] 前記梁部材の少なくとも一部は、該梁部材の延在方向に直交する断
面視において、前記梁部材の幅が前記梁部材の高さよりも大きい、
請求項1に記載の洋上風車の浮体。
- [請求項3] 前記梁部材は、該梁部材の延在方向に直交する断面視において、前
記梁部材の外周縁が矩形状を有する、
請求項1又は2に記載の洋上風車の浮体。
- [請求項4] 前記梁部材は、該梁部材の延在方向に直交する断面視において、前
記梁部材の角部が面取りされている、
請求項3に記載の洋上風車の浮体。
- [請求項5] 前記梁部材は、前記梁部材の上面が前記ロワーハルの前記上面の高
さに位置する、
請求項1から4の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。
- [請求項6] 前記梁部材は、前記梁部材の下面が前記ロワーハルの前記下面の高
さに位置する、
請求項1から5の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。
- [請求項7] 前記梁部材は、前記梁部材の下面が前記ロワーハルの前記下面より
上方に位置し、且つ前記梁部材の上面が前記ロワーハルの前記上面よ
り下方に位置する、
請求項1から4の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。

- [請求項8] 1 本の前記第 1 コラム又は 2 本の前記第 2 コラムの一方は風力発電装置が搭載されるメインコラムであり、
1 本の前記第 1 コラム又は 2 本の前記第 2 コラムの他方は風力発電装置が搭載されないサブコラムであり、
前記梁部材と各々の前記ロワーハルとの接続部は、各々の前記ロワーハルの長手方向の midpoint よりも前記サブコラム側に位置する、
請求項 1 から 7 の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。
- [請求項9] 板形状を有する板部材をさらに備え、
前記板部材は、前記板部材と前記梁部材の側面との間に隙間が形成されるように配置される、
請求項 1 から 8 の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。
- [請求項10] 前記板部材は、前記板部材の下面が前記梁部材の下面の高さに位置する、
請求項 9 に記載の洋上風車の浮体。
- [請求項11] 前記ロワーハルは、該ロワーハルの延在方向に直交する断面視において、前記ロワーハルの角部が面取りされている、
請求項 1 から 10 の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。
- [請求項12] 1 本の前記第 1 コラム及び 2 本の前記第 2 コラムのそれぞれは、平面視において、前記第 1 コラムが頂角に対応する仮想二等辺三角形の各頂点を形成し、
前記頂角は、50 度以上 70 度以下である、
請求項 1 から 11 の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。
- [請求項13] 前記第 1 コラムの延在方向に直交する断面、前記第 2 コラムの延在方向に直交する断面、及び、前記ロワーハルの延在方向に直交する断面のうちの少なくとも 1 つは、多角形状を有する、
請求項 1 から 12 の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。
- [請求項14] 前記第 1 コラムの延在方向に直交する断面である第 1 コラム断面は多角形状を有し、

前記 2 本のローワーハルは、それぞれ、前記多角形状を構成する互いに隣接しない 2 つの辺に対応する前記第 1 コラムの 2 つの外面に接続される、

請求項 13 に記載の洋上風車の浮体。

[請求項15] 前記第 1 コラムの延在方向に直交する断面である第 1 コラム断面は多角形状を有し、

前記 2 本のローワーハルは、それぞれ、前記梁部材の両端がそれぞれ接続される内側面と、前記内側面とは反対側の外側面と、を含み、

前記 2 本のローワーハルの前記外側面は、それぞれ、前記多角形状の何れか 2 つの辺の延長線上にて延在する、

請求項 13 又は 14 に記載の洋上風車の浮体。

[請求項16] 前記多角形状は、前記 2 本のローワーハルとは反対側において前記 2 つの辺を接続する他の 1 以上の辺を有する、

請求項 15 に記載の洋上風車の浮体。

[請求項17] 前記第 2 コラムの延在方向に直交する断面である第 2 コラム断面は長方形形状を有し、

前記第 2 コラム断面の長辺の長さは、前記ローワーハルの幅の寸法より大きい、

請求項 13 から 16 の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。

[請求項18] 各々の前記ローワーハルは、

バラスト水を貯留可能なバラスト空間と、

前記バラスト空間とは別に形成され、前記ローワーハルと前記梁部材との接続部の少なくとも一部に面する領域に面する第 1 ボイド空間と、を有する、

請求項 1 から 17 の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。

[請求項19] 各々の前記ローワーハルは、

バラスト水を貯留可能なバラスト空間と、

前記バラスト空間とは別に形成され、前記ローワーハルと前記第 1

コラムとの接続部の少なくとも一部に面する領域に面する第2ボイド空間と、を有する、

請求項1から18の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。

[請求項20] 前記梁部材は、通水可能な内部空間を有する中空構造であり、前記梁部材を除く前記浮体の浮心より下方に位置する体積中心を有する、

請求項1から19の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。

[請求項21] 前記梁部材は、水密な内部空間を有する中空構造であり、前記梁部材を除く前記浮体の浮心より上方に位置する体積中心を有する、

請求項1から19の何れか一項に記載の洋上風車の浮体。