

請求の範囲

- [請求項1] 一対の舷側を有する船体と、
前記船体に設けられ、液化二酸化炭素を貯留可能なタンクと、
船外から供給される液化二酸化炭素を前記タンク内に積み込む積込配管と、を備え、
前記積込配管は、
船外との連結部を有する輸送配管と、
前記輸送配管から分岐して延び、前記タンク内の上部に開口する上部積込配管と、
前記輸送配管から分岐して延び、前記タンク内の下部に開口する下部積込配管と、
前記上部積込配管に設けられた第一開閉弁と、
前記下部積込配管に設けられた第二開閉弁と、
を備える船舶。
- [請求項2] 前記タンク内に液化二酸化炭素を積み込むときに、前記タンク内の前記液化二酸化炭素の液面レベルに基づいて、前記第一開閉弁及び前記第二開閉弁の開閉動作を制御する制御部をさらに備える
請求項1に記載の船舶。
- [請求項3] 前記タンク内に貯留される前記液化二酸化炭素の液面レベルを検出する液面検出部をさらに備え、
前記制御部は、
前記第一開閉弁を開いて前記上部積込配管を通して前記タンク内に前記液化二酸化炭素を積み込み、前記液面検出部で検出される前記液化二酸化炭素の液面レベルが、前記下部積込配管の開口よりも高く設定された切替レベルに到達した場合に、前記第二開閉弁を開いて前記下部積込配管を通して前記タンク内に前記液化二酸化炭素を積み込む
請求項2に記載の船舶。

- [請求項4] 前記積込配管内の前記液化二酸化炭素の圧力を検出する圧力検出部をさらに備え、
前記制御部は、
前記第二開閉弁を開いている状態で、前記圧力検出部で検出される前記液化二酸化炭素の圧力が予め定めた基準圧力以下となった場合、前記第一開閉弁を開く
請求項2又は3に記載の船舶。
- [請求項5] 請求項1から4の何れか一項に記載の船舶における液化二酸化炭素の積込方法であって、
前記第一開閉弁を開いて前記上部積込配管を通して前記タンク内に前記液化二酸化炭素を積み込む工程と、
前記タンク内の前記液化二酸化炭素の液面レベルが、前記下部積込配管の開口よりも高く設定された切替レベルL_sに到達した後、前記第一開閉弁を閉じるとともに前記第二開閉弁を開き、前記下部積込配管を通して前記タンク内に前記液化二酸化炭素を積み込む工程と、を備える
船舶における液化二酸化炭素の積込方法。