

請求の範囲

[請求項1]

走行面上を走行可能な下部走行体と、

前記下部走行体上で前記走行面と平行な面内で旋回可能なように前記下部走行体に支持される上部旋回体と、

前記上部旋回体に連結されるブーム基端部と、前記ブーム基端部の反対側に配置されるブーム先端部とを有し、前記上部旋回体に起伏可能に支持されるブームと、

前記ブーム先端部に連結されるジブ基端部と、前記ジブ基端部の反対側に配置され吊荷用ケーブルを支持するジブ先端部とを有し、前記ブームに起伏可能に支持されるジブと、

前記ジブ基端部又は前記ブーム先端部に回動可能に連結されるストラット基端部と、前記ストラット基端部とは反対側に配置されるストラット先端部であって前記ジブ先端部に少なくともフロント側ガイドラインを介して接続されるストラット先端部とを有する少なくとも一つのストラットと、

を備えるクレーンの組立方法であって、

前記少なくとも一つのストラットの前記ストラット基端部を前記ジブ基端部または前記ブーム先端部に回動可能に連結するストラット連結工程と、

前記少なくとも一つのストラットおよび前記ブームのうちの一方の構造体に支持された一端部と当該一端部とは反対側の他端部とを有し伸縮自在なシリンダユニットを伸長して、当該シリンダユニットの前記他端部を前記少なくとも一つのストラットおよび前記ブームうちの前記一方の構造体とは異なる他方の構造体に接続するシリンダ接続工程と、

前記シリンダユニットを縮小して前記少なくとも一つのストラットを、前記ストラット基端部を支点として引き起こすストラット起立工程と、

前記少なくとも一つのストラットの前記ストラット先端部と前記ブームのうち前記ブーム先端部よりも前記ブーム基端部に近い特定部分との間に張架部材を架け渡して前記少なくとも一つのストラットを引き起こされた状態で支持するストラット支持工程と
を有するクレーンの組立方法。

[請求項2] 請求項1に記載のクレーンの組立方法であって、
前記他方の構造体にレールを配設するレール配設工程を更に有し、
前記シリンダ接続工程は、前記シリンダユニットの前記他端部が前記他方の構造体に接続される位置に至るまで前記シリンダユニットの伸長によって前記他端部が前記レール上を移動することを含む、クレーンの組立方法。

[請求項3] 請求項2に記載のクレーンの組立方法であって、
前記レール配設工程は、前記レール又は前記シリンダユニットの前記他端部にガイドを配設することを含み、
前記シリンダ接続工程は、前記ガイドによって前記シリンダユニットの前記他端部を前記レール上に誘導することを含む、クレーンの組立方法。

[請求項4] 請求項2または3に記載のクレーンの組立方法であって、
前記シリンダ接続工程は、前記シリンダユニットとして前記他端部にローラが配設されたものを用いることをさらに含み、
前記シリンダ接続工程は、前記シリンダユニットの前記他端部が前記他方の構造体に接続される位置に至るまで前記シリンダユニットの伸長によって前記ローラが前記レール上を転動することを含む、クレーンの組立方法。

[請求項5] 請求項1乃至4の何れか1項に記載のクレーンの組立方法であって、
、
前記少なくとも一つのストラットは、
前記ジブ基端部または前記ブーム先端部に回動可能に連結される

フロントストラット基端部と、前記フロントストラット基端部とは反対側に配置されるフロントストラット先端部であって前記ジブ先端部にフロント側ガイドラインを介して接続されるフロントストラット先端部とを含むフロントストラットと、

前記フロントストラット基端部の後方において前記ジブ基端部または前記ブーム先端部に回動可能に連結されるリアストラット基端部と、前記リアストラット基端部とは反対側に配置されるリアストラット先端部であって前記フロントストラット先端部に接続部材を介して接続されるリアストラット先端部とを含むリアストラットと、を有し、

前記ストラット連結工程は、前記フロントストラット基端部および前記リアストラット基端部を前記ジブ基端部または前記ブーム先端部にそれぞれ回動可能に連結することを含み、

前記シリンダ接続工程は、前記シリンダユニットの前記一端部が、前記リアストラットおよび前記ブームのうちの前記一方の構造体に支持された状態で、前記シリンダユニットを伸長して、前記シリンダユニットの前記他端部を前記リアストラットおよび前記ブームのうちの前記他方の構造体に接続することを含み、

前記ストラット起立工程は、前記シリンダユニットを縮小して前記リアストラットを、前記リアストラット基端部を支点として引き起こすことを含み、

前記張架工程は、前記リアストラット先端部と前記ブームの前記特定部分との間に前記張架部材を架け渡して当該張架部材に張力を付与することで前記リアストラットを引き起こされた状態で支持することを含む、クレーンの組立方法。

[請求項6]

請求項1乃至5の何れか1項に記載のクレーンの組立方法であって、

前記少なくとも一つのストラットが後方に倒れることを防止するス

トラットバックストップとして前記シリンダユニットが機能するように、前記少なくとも一つのストラットと前記ブームとの間に前記シリンダユニットが介在した状態で前記上部旋回体に対して前記ブームを起立させるブーム起立工程を更に備える、クレーンの組立方法。