



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103171911 A

(43) 申请公布日 2013. 06. 26

(21) 申请号 201310065583. 1

(22) 申请日 2013. 03. 01

(71) 申请人 上海振华重工集团(南通)有限公司

地址 226010 江苏省南通市南通开发区振华  
路1号

(72) 发明人 陆琪 陈飞 戴伟 钮国平

(74) 专利代理机构 北京一格知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11316

代理人 滑春生

(51) Int. Cl.

B65G 67/60(2006. 01)

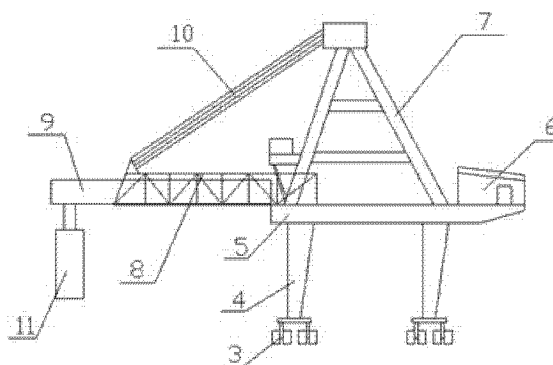
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 发明名称

装船机安装工艺

### (57) 摘要

本发明公开了一种装船机安装工艺,其特征  
在于:在场地和运输船之间铺设轨道,在船厂将  
装船机整机组装完毕,然后通过轨道滚装上船,运  
送到客户码头进行安装。通过这样的方法,解决了  
运送组件在客户码头安装时器械不足的问题,同  
时滚装上船操作简单,提高了效率。



1. 一种装船机安装工艺,其特征在于包含以下工艺步骤:
  - 1) 在场地与运输船(1)之间布置轨道(2);
  - 2) 在场地上进行海陆侧门架(4)的吊装,然后在门架(4)上吊装上门架横梁(5);
  - 3) 在轨道(2)上排装大车行走(3),再将门架(4)吊装在大车行走(3)上;
  - 4) 将机器房(6)吊装在门架横梁(5)上;
  - 5) 在场地上先排装塔架(7),然后将塔架(7)吊装在门架横梁(5)上;
  - 6) 在场地上分别排装外臂架(8)和内臂架(9),然后将外臂架(8)和内臂架(9)组装后吊装;
  - 7) 连接俯仰钢丝绳(10);
  - 8) 安装溜筒装置(11);
  - 9) 对装船机整机进行调试;
  - 10) 沿轨道(2)滚装上船,运送至客户码头直接进行安装。

## 装船机安装工艺

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种装船机安装工艺,尤其涉及一种整装装船机后直接运送至用户码头安装的装船机安装工艺。

### 背景技术

[0002] 装船机作为一种船舶装货的工具,是货运船舶码头必不可少的重要工具。在安装装船机的时候,因为装船机体积庞大,重量高,安装困难。

[0003] 传统的方法是先将装船机的各部件排装,然后将各部件通过船舶运输至客户码头,最后在客户码头上进行各部件的组装调试。这样的方法,装船机的组装工作需要在客户的码头上进行,缺少必要的大型吊装工具和相关的器械,给装船机安装工作带来很大困难。

### 发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题是提供一种操作方便,安装容易的装船机安装工艺。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明所采用的技术方案是:

一种装船机安装工艺,其特征在于包含以下工艺步骤:

- 1) 在场地与运输船之间布置轨道;
- 2) 在场地上进行海陆侧门架的吊装,然后在门架上吊装上门架横梁;
- 3) 在轨道上排装大车行走,再将门架吊装在大车行走上;
- 4) 将机器房吊装在门架横梁上;
- 5) 在场地上先排装塔架,然后将塔架吊装在门架横梁上;
- 6) 在场地上分别排装外臂架和内臂架,然后将外臂架和内臂架组装后吊装;
- 7) 连接俯仰钢丝绳;
- 8) 安装溜筒装置;
- 9) 对装船机整机进行调试;
- 10) 沿轨道滚装上船,运送至用户码头直接进行安装。

[0006] 采用这样的方法,直接在船厂进行装船机整机的安装和调试,然后通过在场地与船舶之间设置轨道将组装好的装船机整机滚装至船上,运送到客户码头直接进行安装。这样可以充分利用船厂的大型机械进行组装,解决了用户码头缺少安装器械的问题,操作方便,安装容易。

[0007]

### 附图说明

[0008] 图1是本发明装船机安装工艺的轨道布置示意图。

[0009] 图2是本发明装船机安装工艺的装船机结构示意图。

[0010]

### 具体实施方式

[0011] 如图 2 所示,装船机包含大车行走 3、海陆侧门架 4、门架横梁 5、机器房 6、塔架 7、外臂架 8、内臂架 9、俯仰钢丝绳 10 和溜筒装置 11。

[0012] 首先在船厂的场地到运输装船机的船舶上布置用来滚装组装好的装船机的轨道 2,轨道 2 一直延伸到船舶的货仓。然后在场地上吊装海陆侧门架 4,再将门架横梁 5 吊装在海陆侧门架 4 上,组装成完整的门架。

[0013] 如图 1 所示,在轨道 2 上排装好四个大车行走 3,然后用门机将组装好的门架吊装在大车行走 3 上,并且通过两台门机双钩抬吊将机器房 6 吊装在门架横梁 5 上。

[0014] 在场地上排装塔架 7,塔架 7 组装完毕后,用两台门机配合将塔架 7 翻身扶正,然后吊装在门架横梁 5 上。

[0015] 在场地上排装外臂架 8 和内臂架 9,排装后用门机将内臂架 9 吊起组装在外臂架 8 内。然后用门机将组装好的臂架结构吊装在门架横梁 5 上。

[0016] 然后,在臂架结构和塔架 7 顶端连接俯仰钢丝绳 10,再在臂架结构的顶端安装好溜筒装置 11。

[0017] 装船机组装完毕后对整机进行调试,确定没有问题后,沿着轨道 2 将装船机滚装上船,然后运送到客户码头进行安装。

[0018] 通过这样的方法,在船厂里面直接将装船机整机组装完毕,可以直接使用船厂里面的大型门机等器械进行组装工作,避免了运送组件在客户码头组装器械不足的问题,使装船机安装变得方便,同时整机滚装上船操作简单,不使用门机将各组件分别吊装上船,提高了效率。

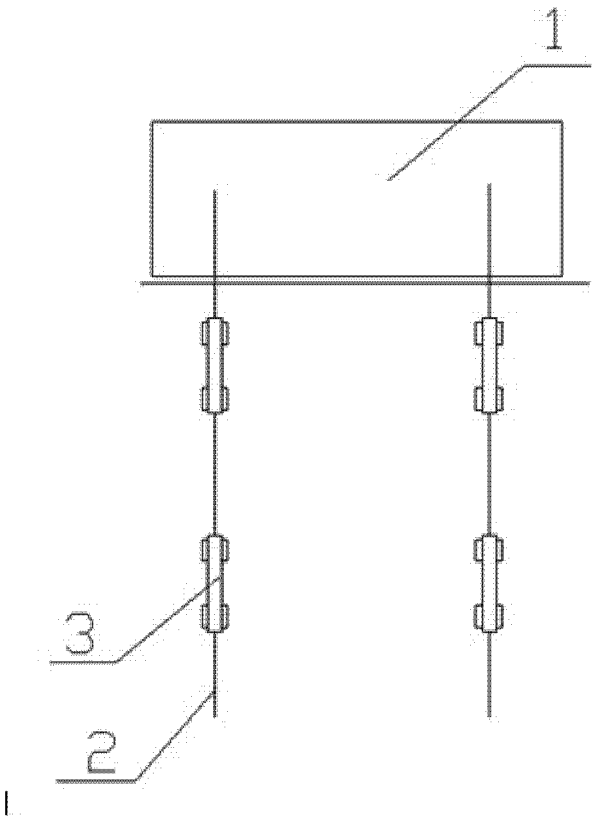


图 1

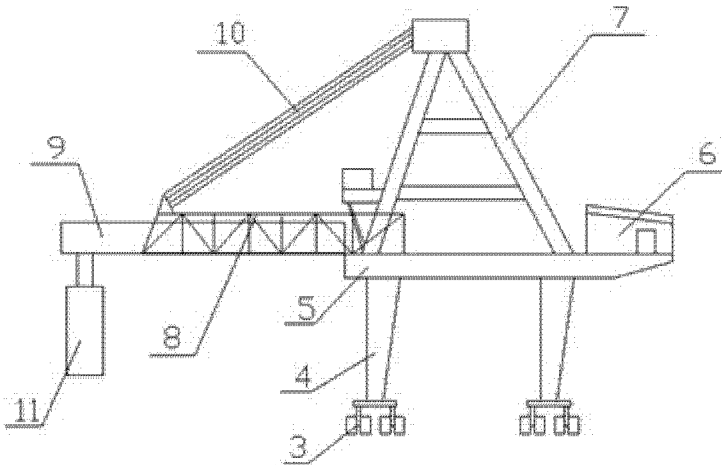


图 2