(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213302039 U
(45)授权公告日 2021.05.28

(21)申请号 202022215644.6

(22)申请日 2020.10.09

(73)专利权人 大连中车集装箱有限公司
地址 116000 辽宁省大连市旅顺口区开发区广源街21-2号

(72)发明人 李俊凤 王亚涛 曲学兴 罗波 于晶

(74)专利代理机构 大连一通专利代理事务所(普通合伙) 21233
代理人 赵庆立

(51)Int.Cl.
G01N 23/00(2006.01)

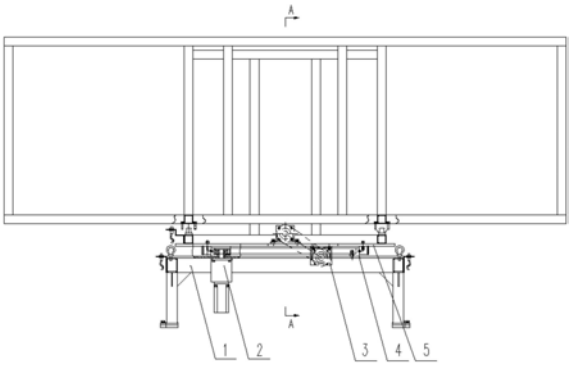
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

异型封头RT检测辅助装置

(57)摘要

异型封头RT检测辅助装置，在支撑钢架下部设有驱动电机A和驱动电机B，支撑平板置于支撑钢架上，在支撑平板上设有回转支撑，回转支撑与驱动电机A输出端的齿轮相互啮合，并驱动回转支撑回转，在支撑平板上设有定支架和丝杠，丝杠两端均设有轴承支撑件，丝杠的一端套接传动轮，传动轮与驱动电机B通过带传动连接，两轴承支撑件之间的丝杠上螺纹连接有动支架传动螺母，动支架传动螺母上设有动支架，动支架底端两侧分别设有一与丝杠平行的导轨，动支架可在两条导轨上滑动，两条导轨固定在支撑平板上。本实用新型可适应多种不同尺寸变化的封头产品，操作方便，检测效率高。



CN 213302039 U

1.异型封头RT检测辅助装置，主要包括支撑钢架、驱动电机A、驱动电机B、支撑平板、回转支撑、定支架、丝杠、轴承支撑件、传动轮、动支架传动螺母、动支架和导轨，其特征在于：在支撑钢架下部设有驱动电机A和驱动电机B，支撑平板置于支撑钢架上，在支撑平板上设有回转支撑，回转支撑与驱动电机A输出端的齿轮相互啮合，并驱动回转支撑回转，在支撑平板上设有定支架和丝杠，丝杠两端均设有轴承支撑件，丝杠的一端套接传动轮，传动轮与驱动电机B通过带传动连接，两轴承支撑件之间的丝杠上螺纹连接有动支架传动螺母，动支架传动螺母上设有动支架，动支架底端两侧分别设有一与丝杠平行的导轨，动支架可在两条导轨上滑动，两条导轨固定在支撑平板上。

异型封头RT检测辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及焊接中的无损检测领域，尤其是无损检测辅助装置。

背景技术

[0002] 随着集无损检测技术的不断扩展，新技术不断出现，射线检测技术如何能够快速，准确的检测产品，提高生产效率，降低成本，以人为本安全的进行检测，成为各种领域不断的追求目标。

[0003] 按照GB/T25198-2010常见的封头型装为标准椭圆封头、碟型封头、球型封头和锥型封头，异形封头为一种特殊的八面弧型，常用在罐式集装箱产品上。

[0004] 以往常规封头的检测有以下几种方式：

[0005] 1、不采用专门的工装，封头检测用传统射线机配合胶片检测技术，通过来回移动定向射线机逐张进行曝光，或者采用周向射线机多次曝光，检测速度慢，成本高。

[0006] 2、采用固定的封头装置和射线机悬挂小车，采用定向射线机或周向射线机进行曝光，同时配合胶片检测技术，检测速度有所提高，成本高。

[0007] 它们的不足之处在于：不能根据封头的尺寸变化进行调整，操作不方便，检测效率低下。

实用新型内容

[0008] 本实用新型目的是提供一种可适应多种不同尺寸变化的封头产品，操作方便，检测效率高的异型封头RT检测辅助装置。

[0009] 本实用新型主要包括支撑钢架、驱动电机A、驱动电机B、支撑平板、回转支撑、定支架、丝杠、轴承支撑件、传动轮、动支架传动螺母、动支架和导轨。

[0010] 其中，在支撑钢架下部设有驱动电机A和驱动电机B。支撑平板置于支撑钢架上，在支撑平板上设有回转支撑，回转支撑与驱动电机A输出端的齿轮相互啮合，并驱动回转支撑回转。在支撑平板上设有定支架和丝杠，丝杠两端均设有轴承支撑件，丝杠的一端套接传动轮，传动轮与驱动电机B通过带传动连接。两轴承支撑件之间的丝杠上螺纹连接有动支架传动螺母，动支架传动螺母上设有动支架，动支架底端两侧分别设有一与丝杠平行的导轨，动支架可在两条导轨上滑动，两条导轨固定在支撑平板上。

[0011] 本实用新型在使用时，用吊具将封头放在支架框内，通过调整动支架来实现不同深度封头的转换，通过调整动支架的位置，可以精准定位封头直立角度，使射线方向与封头垂直，保证工艺要求。通过回转支撑，可以使动支架和定支架各旋转90°，实现对封头R角的检测。

[0012] 本实用新型与现有技术相比具有如下优点：可适应多种不同尺寸变化的封头产品，操作方便，检测效率高。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主视图；

[0014] 图2为本实用新型的侧视图；

[0015] 图3为本实用新型的俯视图；

[0016] 图中，1-支撑钢架、2-驱动电机A、3-驱动电机B、4-支撑平板、5-回转支撑、6-定支架、7-丝杠、8-轴承支撑件、9-传动轮、10-动支架传动螺母、11-动支架、12-导轨。

具体实施方式

[0017] 实施例1

[0018] 在图1至3所示的本实用新型的示意简图中，在支撑钢架1下部设有驱动电机A2和驱动电机B3。支撑平板4置于支撑钢架上，在支撑平板上设有回转支撑5，回转支撑与驱动电机A输出端的齿轮相互啮合，并驱动回转支撑回转。在支撑平板上设有定支架6和丝杠7，丝杠两端均设有轴承支撑件8，丝杠的一端套接传动轮9，传动轮与驱动电机B通过带传动连接。两轴承支撑件之间的丝杠上螺纹连接有动支架传动螺母10，动支架传动螺母上设有动支架11，动支架底端两侧分别设有一与丝杠平行的导轨12，动支架可在两条导轨上滑动，两条导轨固定在支撑平板上。

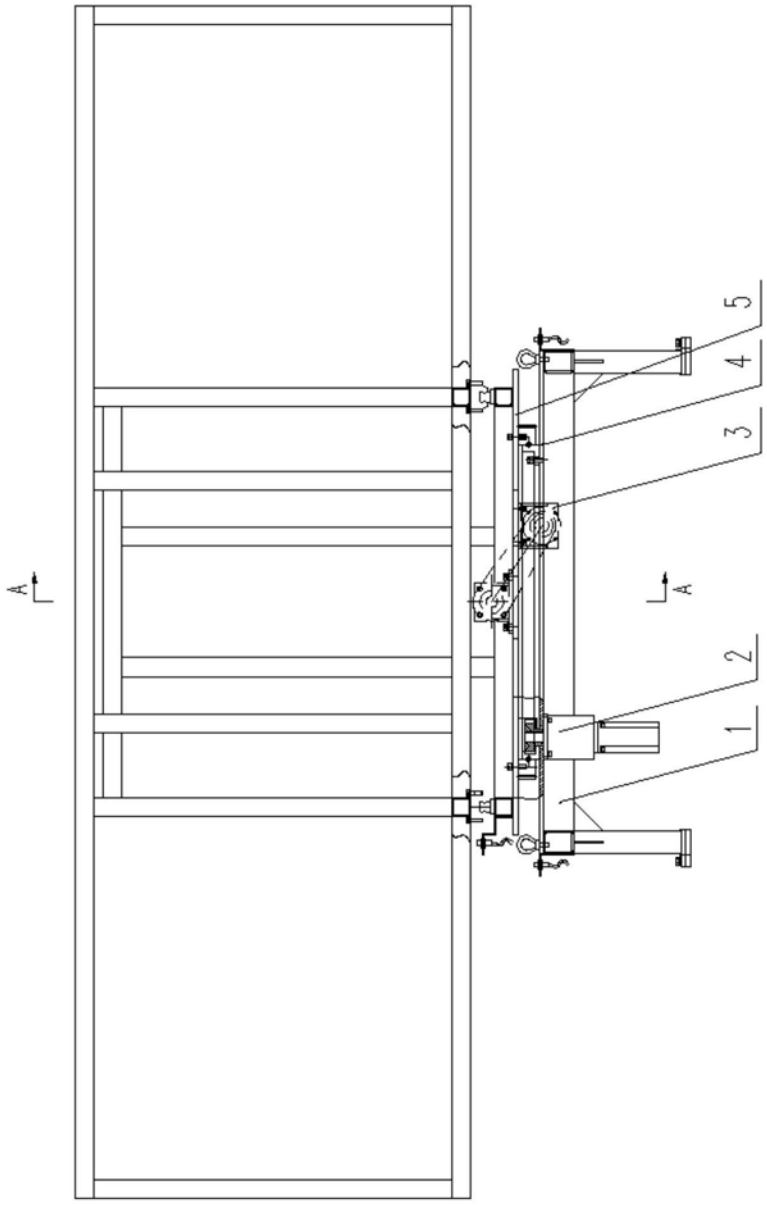


图1

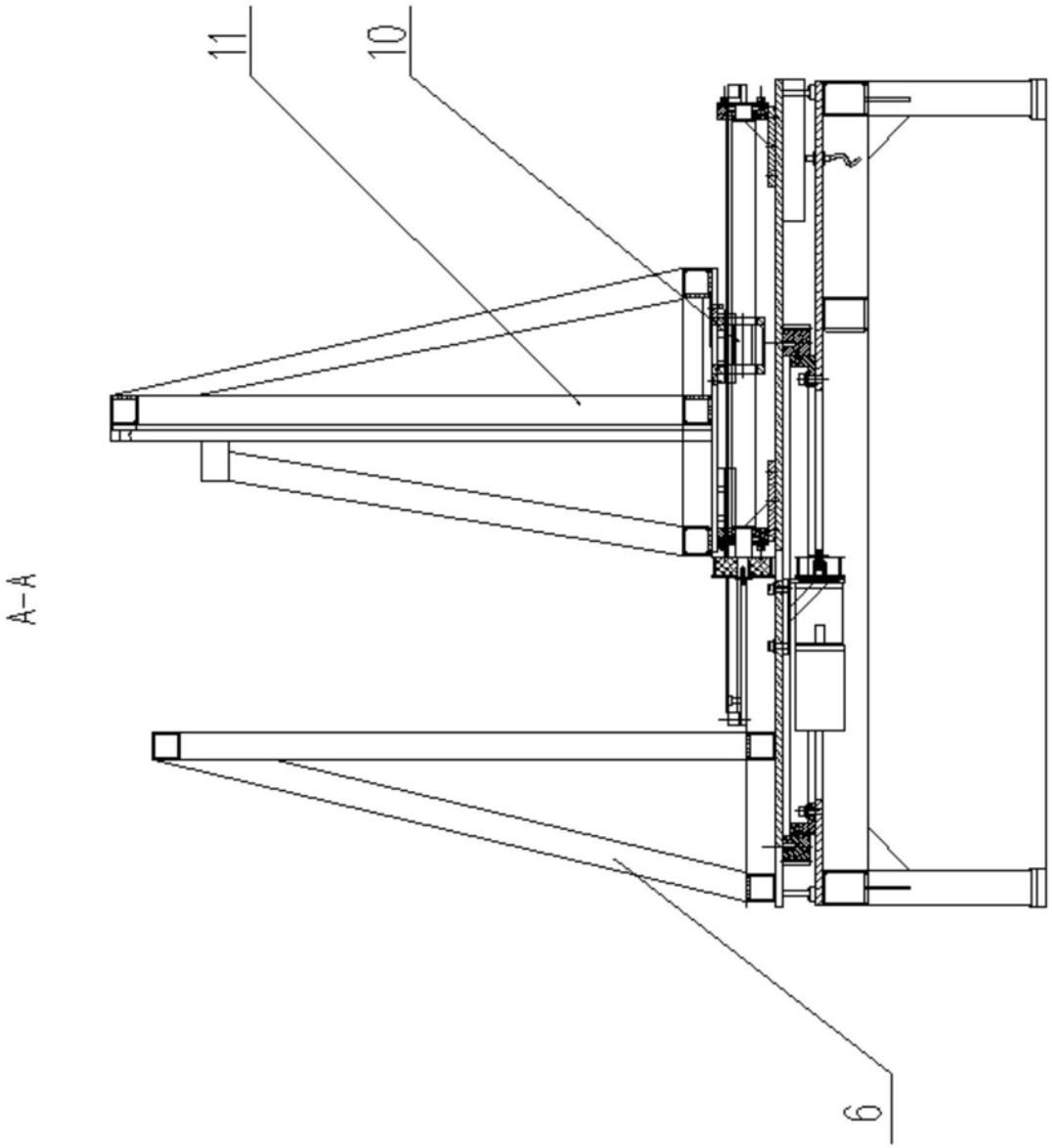


图2

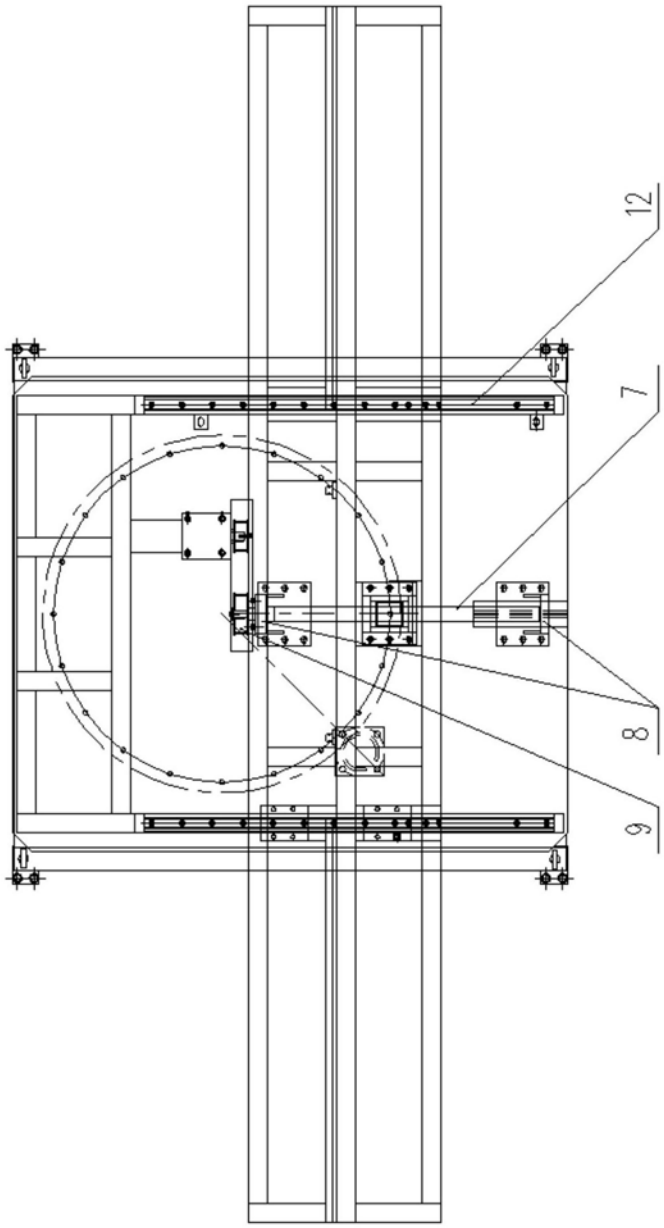


图3