(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 204657807 U
(45)授权公告日 2015.09.23

(21)申请号 201520345443.4

(22)申请日 2015.05.26

(73)专利权人 天津晨天自动化设备工程有限公司
地址 300000 天津市南开区广开二马路颂禹里1号路83-6号(科技园)

(72)发明人 刘运来 邓卓运

(51)Int.Cl.
B23K 37/04(2006.01)

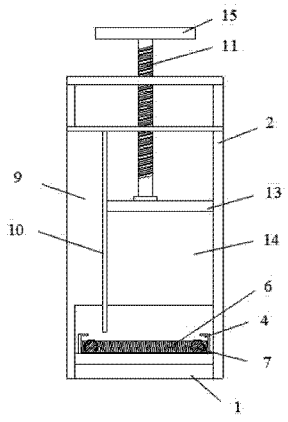
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

弯水管的法兰连接固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种弯水管的法兰连接固定装置，包括底座和支撑架，所述的底座后方设置有放置法兰的法兰台，底座前方两边相对设置有凹槽，凹槽内放置有法兰推板，法兰推板的顶面后方放置有横向丝杠，法兰推板前方设置有两个与纵向丝杠连接的螺母，纵向丝杠的一端固定在横向丝杠上；支撑架的前侧板向前方突出形成隔板，支撑架的上下两个横杆后方均设有连接升降丝杠的螺母，升降丝杠的底部固定有固定杆，固定杆设置在支撑架两侧的竖杆间。本实用新型可在弯水管与法兰连接过程中，同时将弯水管和法兰固定，并对准弯水管与法兰的接触面，方便其固定连接，避免造成弯水管上的法兰孔位置不准确，无法与其他水管进行连接的现象发生。



CN 204657807 U

1. 一种弯水管的法兰连接固定装置，包括底座（1）和支撑架（2），其特征在于：底座（1）后方设置有放置法兰的法兰台（3），底座（1）前方两边相对设置有凹槽（4），凹槽（4）内放置有法兰推板（5），法兰推板（5）的顶面后方放置有横向丝杠（6），法兰推板（5）前方设置有两个与纵向丝杠（7）连接的螺母（8），纵向丝杠（7）的一端固定在横向丝杠（6）上；支撑架（2）的前侧板（9）向前方突出形成隔板（10），支撑架（2）的上下两个横杆后方均设有连接升降丝杠（11）的丝杠螺母（12），升降丝杠（11）的底部固定有固定杆（13），固定杆（13）设置在支撑架（2）两侧的竖杆间。

2. 根据权利要求 1 所述的弯水管的法兰连接固定装置，其特征在于：升降丝杠（11）后方、支撑架（2）两侧竖杆上固定有标记刻度的挡板（14）。

3. 根据权利要求 1 所述的弯水管的法兰连接固定装置，其特征在于：升降丝杠（11）顶部设有把手（15）。

弯水管的法兰连接固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种连接固定装置，尤其是一种弯水管的法兰连接固定装置。

背景技术

[0002] 目前，在水利工程中，不可避免需要使用带法兰的水管，并安装于水利运输过程中。现有的弯水管在制造过程中，要将法兰固定连接在弯水管的两端。这时需分别固定弯水管和法兰，并对准弯水管与法兰的接触面进行固定连接。但现在有的装置无法做到将弯水管与需要连接法兰同时固定，而且需要耗费时间对准弯水管和法兰的角度，也会造成弯水管上的法兰孔位置不准确，无法与其他水管进行连接，造成不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为解决现有技术中存在的技术问题，而提供一种弯水管的法兰连接固定装置。

[0004] 本实用新型为解决现有技术中存在的技术问题所采取的技术方案是：

[0005] 本实用新型的弯水管的法兰连接固定装置，包括底座和支撑架，所述的底座后方设置有放置法兰的法兰台，底座前方两边相对设置有凹槽，凹槽内放置有法兰推板，法兰推板的顶面后方放置有横向丝杠，法兰推板前方设置有两个与纵向丝杠连接的螺母，纵向丝杠的一端固定在横向丝杠上；支撑架的前侧板向前方突出形成隔板，支撑架的上下两个横杆后方均设有连接升降丝杠的螺母，升降丝杠的底部固定有固定杆，固定杆设置在支撑架两侧的竖杆间。

[0006] 所述的升降丝杠后方、支撑架两侧竖杆上固定有标记刻度的挡板。

[0007] 所述的升降丝杠顶部设有把手。

[0008] 本实用新型具有的优点和积极效果是：

[0009] 本实用新型可在弯水管与法兰连接过程中，同时将弯水管和法兰固定，并对准弯水管与法兰的接触面，方便其固定连接，减少工艺上不必要的消耗和时间的浪费，避免造成弯水管上的法兰孔位置不准确，无法与其他水管进行连接的现象发生。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的主视图；

[0011] 图 2 是本实用新型的俯视图。

[0012] 其中：1：底座 2：支撑架

[0013] 3：法兰台 4：凹槽

[0014] 5：法兰推板 6：横向丝杠

[0015] 7：纵向丝杠 8：螺母

[0016] 9：前侧板 10：隔板

[0017] 11：升降丝杠 12：丝杠螺母

[0018] 13 :固定杆 14 :挡板

[0019] 15 :把手。

具体实施方式

[0020] 以下参照附图及实施例对本实用新型进行详细的说明。

[0021] 如图 1-2 所示，本实用新型的弯水管的法兰连接固定装置，包括底座 1 和支撑架 2，所述的底座 1 后方设置有放置法兰的法兰台 3，底座 1 前方两边相对设置有凹槽 4，凹槽 4 内放置有法兰推板 5，法兰推板 5 的顶面后方放置有横向丝杠 6，法兰推板 5 前方设置有两个与纵向丝杠 7 连接的螺母 8，纵向丝杠 7 的一端固定在横向丝杠 6 上 ；支撑架 2 的前侧板 9 向前方突出形成隔板 10，支撑架 2 的上下两个横杆后方均设有连接升降丝杠 11 的丝杠螺母 12，升降丝杠 11 的底部固定有固定杆 13，固定杆 13 设置在支撑架 2 两侧的竖杆间。

[0022] 所述的升降丝杠 11 后方、支撑架 2 两侧竖杆上固定有标记刻度的挡板 14。

[0023] 所述的升降丝杠 11 顶部设有把手 15。

[0024] 本实用新型在使用时，先将法兰上相邻的两个孔插入螺钉后，将法兰置于法兰台 3 上，且两个螺钉位于法兰台 3 外，推动法兰推板 5，使法兰推板 5 与法兰台 3 夹紧两个螺钉，再旋转两个纵向丝杠 7，推动横向丝杠 6 固定法兰 ；然后将弯水管的一端置于法兰上，另一端紧贴挡板 14，这时转动升降丝杠 11，使固定杆 13 压紧弯水管的另一端，并与隔板 10 稳固弯水管，即可进行焊接。

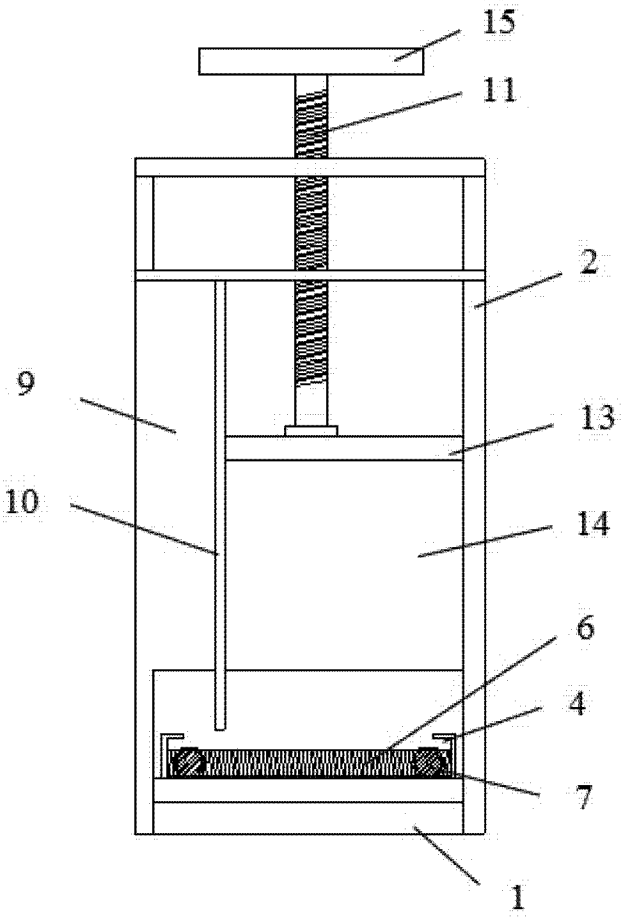


图 1

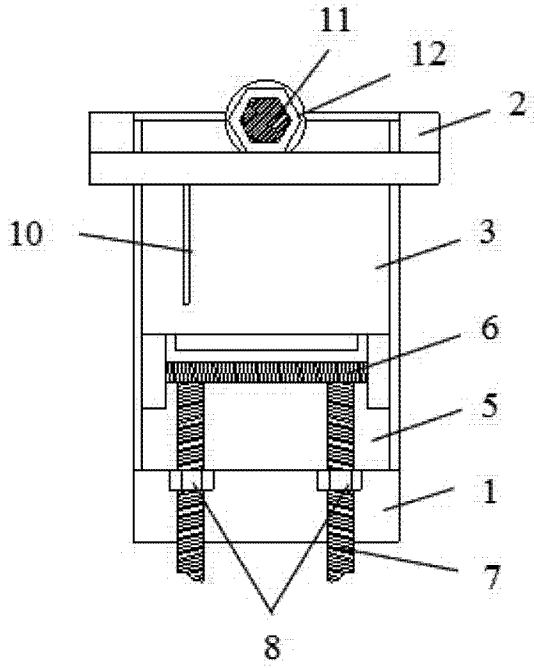


图 2