(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217775189 U
(45)授权公告日 2022.11.11

(21)申请号 202221558025.X

(22)申请日 2022.06.21

(73)专利权人 金保莱管道系统江苏有限公司
地址 224631 江苏省盐城市响水县响水工业经济区新港大道13号

(72)发明人 余泽 余涪江 刘家顺 涂汉民

(51)Int.Cl.
B21D 3/00(2006.01)

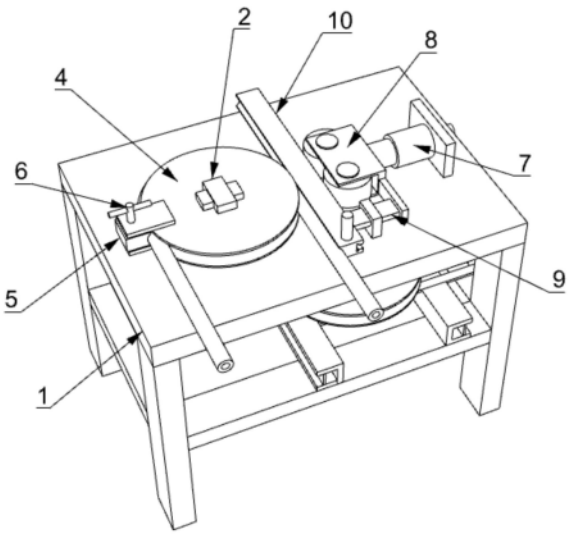
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种U型管的加工装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种U型管的加工装置，包括工作台，所述工作台下方固定安装有电机，电机上端穿过工作台固定连接有安装块，安装块上安装有转动盘，转动盘一侧安装有压紧块，工作台上端一侧固定连接有伸缩杆，伸缩杆一侧固定连接有滚轮，滚轮一侧固定连接有连接板，连接板一侧滑动连接有滑动槽板；所述工作台下方固定连接有固定杆，工作台下方位于固定杆下方螺纹连接有螺纹杆一，螺纹杆一一端站东连接有连接块，固定杆穿过里连接块，连接块固定连接有矫直槽一。本实用新型通过设计有矫直槽一与矫直槽二，通过矫直槽一与矫直槽二上的限位杆，可根据转动盘直径直接调节矫直槽一与矫直槽二的间距，方便使用者进行使用。



CN 217775189 U

1.一种U型管的加工装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)下方固定安装有电机(3),电机(3)上端穿过工作台(1)固定连接有安装块(2),安装块(2)上安装有转动盘(4),转动盘(4)一侧安装有压紧块(5),工作台(1)上端一侧固定连接有伸缩杆(7),伸缩杆(7)一侧固定连接有滚轮(8),滚轮(8)一侧固定连接有连接板(9),连接板(9)一侧滑动连接有滑动槽板(10);

所述工作台(1)下方固定连接有固定杆(11),工作台(1)下方位于固定杆(11)下方螺纹连接有螺纹杆一(12),螺纹杆一(12)一端转动连接有连接块(13),固定杆(11)穿过连接块(13),连接块(13)固定连接有矫直槽一(14),工作台(1)下方位于矫直槽一(14)一侧固定连接有矫直槽二(15),矫直槽一(14)与矫直槽二(15)上端均固定连接有限位杆(17),矫直槽一(14)一侧固定连接有放置板(16),放置板(16)插入矫直槽二(15)上方。

2.根据权利要求1所述的一种U型管的加工装置,其特征在于,所述放置板(16)上端面与矫直槽一(14)、矫直槽二(15)上端面齐平。

3.根据权利要求1所述的一种U型管的加工装置,其特征在于,所述矫直槽一(14)与矫直槽二(15)一侧均螺纹连接有螺纹杆二(18),螺纹杆二(18)一端转动连接有移动板(19),移动板(19)位于矫直槽一(14)与矫直槽二(15)内部。

4.根据权利要求1所述的一种U型管的加工装置,其特征在于,所述限位杆(17)之间的间距和矫直槽一(14)与矫直槽二(15)内腔之间最小间距相同。

5.根据权利要求1所述的一种U型管的加工装置,其特征在于,所述转动盘(4)上插入有限位销(6),限位销(6)下端插入压紧块(5)内部。

6.根据权利要求1所述的一种U型管的加工装置,其特征在于,所述安装块(2)插入转动盘(4)内部,安装块(2)上端插入有限位块。

一种U型管的加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种加工装置，具体涉及一种U型管的加工装置。

背景技术

[0002] U型管包括两个平行设置的管体以及连接两个管体的弧形连接部。但是，现有的U型管在弯曲后，需要对U型管的两端进行矫直，使得U型管符合标准。因此，本领域技术人员提供了一种U型管的加工装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种U型管的加工装置，包括工作台，所述工作台下方固定安装有电机，电机上端穿过工作台固定连接有安装块，安装块上安装有转动盘，转动盘一侧安装有压紧块，工作台上端一侧固定连接有伸缩杆，伸缩杆一侧固定连接有滚轮，滚轮一侧固定连接有连接板，连接板一侧滑动连接有滑动槽板；

[0004] 所述工作台下方固定连接有固定杆，工作台下方位于固定杆下方螺纹连接有螺纹杆一，螺纹杆一一端转动连接有连接块，固定杆穿过连接块，连接块固定连接有矫直槽一，工作台下方位于矫直槽一一侧固定连接有矫直槽二，矫直槽一与矫直槽二上端均固定连接有限位杆，矫直槽一一侧固定连接有放置板，放置板插入矫直槽二上方。

[0005] 优选的：所述放置板上端面与矫直槽一、矫直槽二上端面齐平。

[0006] 优选的：所述矫直槽一与矫直槽二一侧均螺纹连接有螺纹杆二，螺纹杆二一端转动连接有移动板，移动板位于矫直槽一与矫直槽二内部。

[0007] 优选的：所述限位杆之间的间距和矫直槽一与矫直槽二内腔之间最小间距相同。

[0008] 优选的：所述转动盘上插入有限位销，限位销下端插入压紧块内部。

[0009] 优选的：所述安装块插入转动盘内部，安装块上端插入有限位块。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点：

[0011] 本实用新型通过设计有矫直槽一与矫直槽二，通过矫直槽一与矫直槽二上的限位杆，可根据转动盘直径直接调节矫直槽一与矫直槽二的间距，方便使用者进行使用。

附图说明

[0012] 图1是本申请提供的结构示意图；

[0013] 图2是本申请提供的工作台下方的结构示意图；

[0014] 图3是本申请提供的矫直槽二的结构示意图；

[0015] 图中：

[0016] 1、工作台；2、安装块；3、电机；4、转动盘；5、压紧块；6、限位销；7、伸缩杆；8、滚轮；9、连接板；10、滑动槽板；11、固定杆；12、螺纹杆一；13、连接块；14、矫直槽一；15、矫直槽二；16、放置板；17、限位杆；18、螺纹杆二；19、移动板。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的，而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用，并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

[0018] 请参阅图1～3，在本实施例中提供一种U型管的加工装置，包括工作台 1，所述工作台1下方固定安装有电机3，电机3上端穿过工作台1固定连接有安装块2，安装块2上安装有转动盘4，所述安装块2插入转动盘4内部，安装块2上端插入有限位块，转动盘4一侧安装有压紧块5，所述转动盘4上插入有限位销6，限位销6下端插入压紧块5内部，工作台1上端一侧固定连接有伸缩杆7，伸缩杆7一侧固定连接有滚轮8，滚轮8一侧固定连接有连接板9，连接板9一侧滑动连接有滑动槽板10；

[0019] 所述工作台1下方固定连接有固定杆11，工作台1下方位于固定杆11下方螺纹连接有螺纹杆一12，螺纹杆一12一端转动连接有连接块13，固定杆 11穿过连接块13，连接块13固定连接有矫直槽一14，工作台1下方位于矫直槽一14一侧固定连接有矫直槽二15，矫直槽一14与矫直槽二15上端均固定连接有限位杆17，矫直槽一14一侧固定连接有放置板16，放置板16插入矫直槽二15上方，所述放置板16上端面与矫直槽一14、矫直槽二15上端面齐平，所述限位杆17之间的间距和矫直槽一14与矫直槽二15内腔之间最小间距相同，所述矫直槽一14与矫直槽二15一侧均螺纹连接有螺纹杆二18，螺纹杆二18一端转动连接有移动板19，移动板19位于矫直槽一14与矫直槽二15内部。

[0020] 本实用新型的工作原理是：

[0021] 本装置在使用时，通过外接电源与控制器进行使用，通过使用者将钢管的一端插入压紧块5的内部，再使得滑动槽板10位于钢管一侧，使用者转动转动盘4转动，转动盘4转动带动钢管弯折，同时滑动槽板10沿着滚轮8向前滑动，弯折后向上提拉限位销6，使得压紧块5可移出，伸缩杆7缩短使得滑动槽10远离钢管，使得弯折后侧钢管可从转动盘4上分离，将放置板16 的放置在放置板16上，转动螺纹杆一12使得矫直槽一14靠近矫直槽二15，通过两限位杆17将转动盘4夹紧，使得矫直槽一14与矫直槽二15之间间距与转动盘4直径相同，再根据钢管的直径转动螺纹杆二18，使得移动板19移动，使得移动板19与矫直槽一14、矫直槽二15之间的间距与钢管的直径相同，将弯曲后侧钢管两端插入矫直槽一14与矫直槽二15内部进行矫直。

[0022] 显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域及相关领域的普通技术人员在没有作出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都应属于本实用新型保护的范围。本实用新型中未具体描述和解释说明的结构、装置以及操作方法，如无特别说明和限定，均按照本领域的常规手段进行实施。

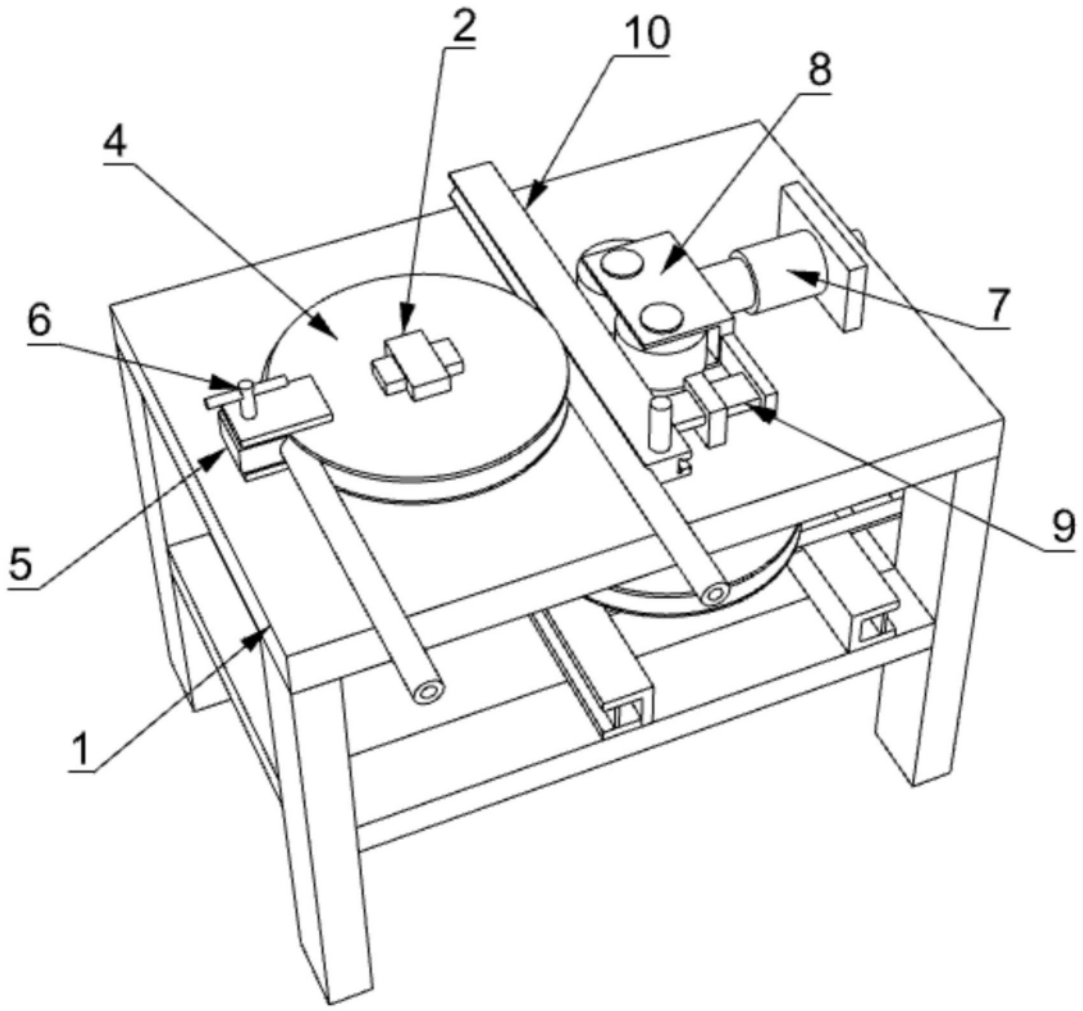


图1

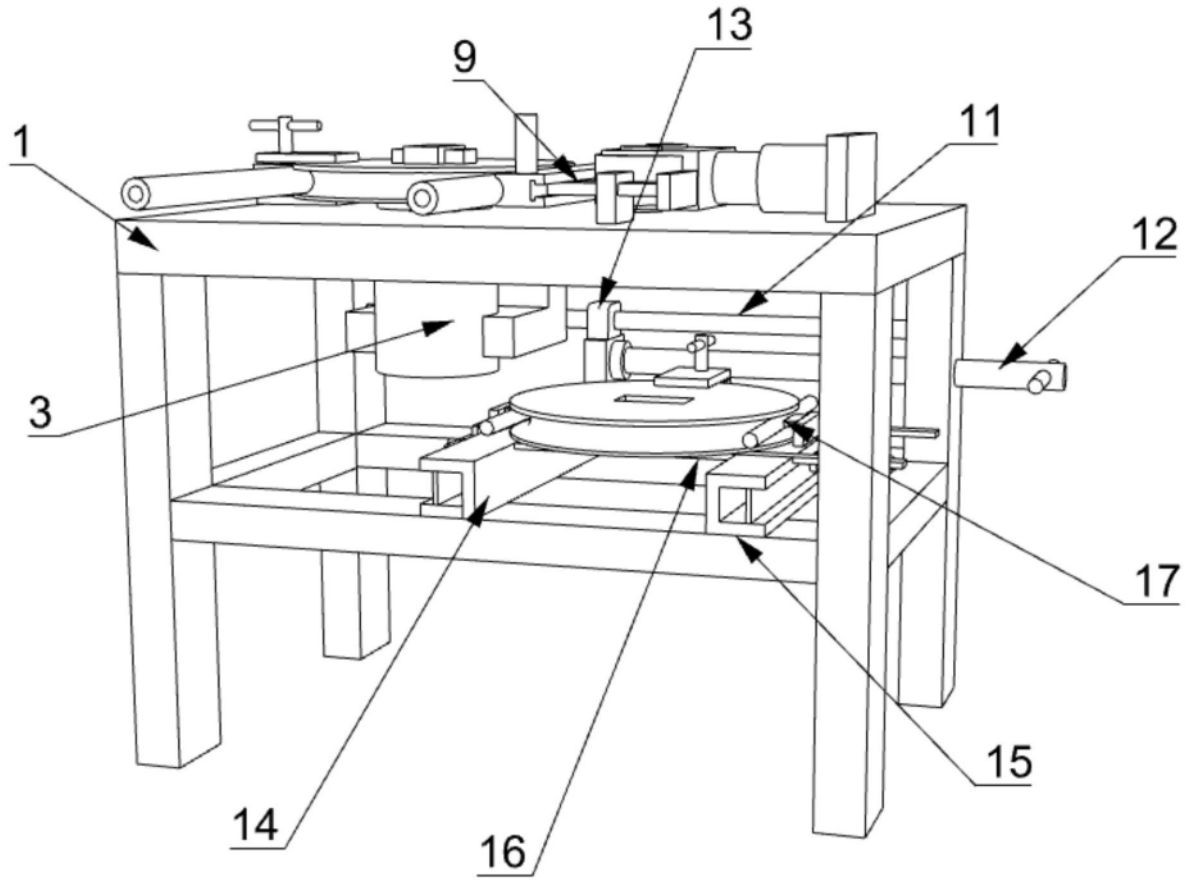


图2

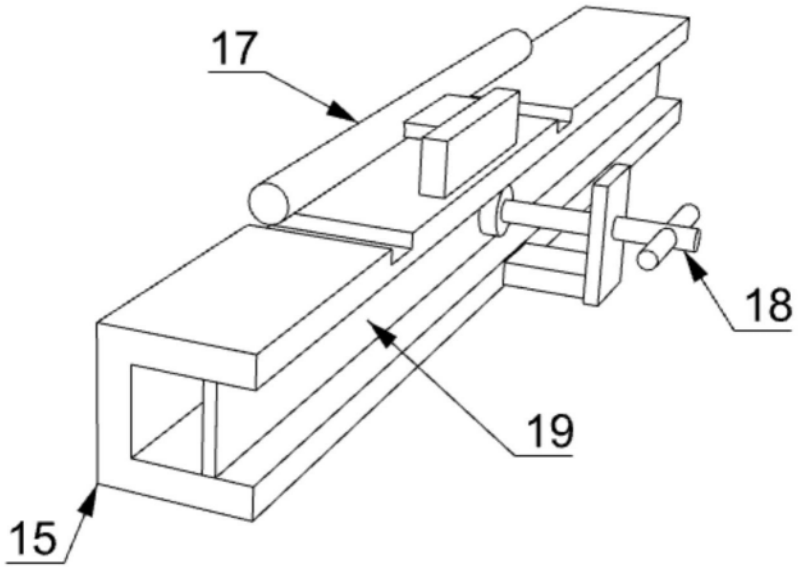


图3