



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209189552 U

(45)授权公告日 2019.08.02

(21)申请号 201821843748.8

(22)申请日 2018.11.09

(73)专利权人 湖北理工学院

地址 435003 湖北省黄石市下陆区桂林北路16号

(72)发明人 石其年 杨春杰

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640

代理人 宋涛

(51)Int.Cl.

B21D 7/024(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

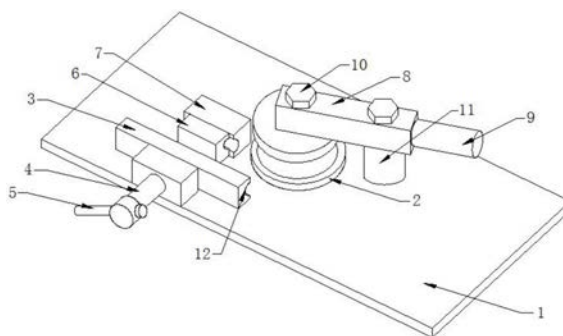
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于操作的手动弯管机

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于操作的手动弯管机,包括底板,底板的中央顶部安装有定模,第一夹板远离底板的外侧连接有挤压螺杆,挤压螺杆的一端安装有第一调节手柄,第一夹板与定模之间安装有第二夹板,第二夹板靠近定模的一侧安装有固定板,定模的顶部安装有连接臂,连接臂的一端安装有第二调节手柄,连接臂的底部安装有动模。本实用新型中将弯管放置在第一夹板与第二夹板之间、第二夹板与固定板之间后进行折弯加工,起到分别放置不同弯曲度的弯管工件的作用,能够同时对两根弯管进行折弯加工,通过手动转动第一调节手柄后,通过挤压螺杆的作用,带动第一夹板进行向第二夹板处进行压紧,整个结构更加简单,操作简便实用。



1. 一种便于操作的手动弯管机,包括底板(1),其特征在于,所述底板(1)的中央顶部安装有定模(2),所述底板(1)的端部边缘处安装有第一夹板(3),所述第一夹板(3)远离底板(1)的外侧连接有挤压螺杆(4),所述挤压螺杆(4)的一端安装有第一调节手柄(5),所述第一夹板(3)与定模(2)之间安装有第二夹板(6),所述第二夹板(6)靠近定模(2)的一侧安装有固定板(7),所述定模(2)的顶部安装有连接臂(8),所述连接臂(8)的一端安装有第二调节手柄(9),所述连接臂(8)的顶端安装有若干紧固螺钉(10),所述连接臂(8)的底部安装有动模(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于操作的手动弯管机,其特征在于,所述第一夹板(3)、第二夹板(6)与固定板(7)的外表面均开设有弧形槽(12),且第二夹板(6)面向第一夹板(3)的外表面为平面,第二夹板(6)与固定板(7)相对的弧形槽(12)相对称。

3. 根据权利要求1所述的一种便于操作的手动弯管机,其特征在于,所述第一调节手柄(5)通过挤压螺杆(4)与第一夹板(3)相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于操作的手动弯管机,其特征在于,所述第二调节手柄(9)通过连接臂(8)与定模(2)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于操作的手动弯管机,其特征在于,所述动模(11)与底板(1)之间具有间距。

一种便于操作的手动弯管机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种弯管机,特别涉及一种便于操作的手动弯管机。

背景技术

[0002] 弯管机是指用于弯管的机器还能做千斤顶用,大致分为数控弯管机、液压弯管机等,应用于电力施工、公铁路建设、桥梁、船舶等方面管道铺设及修造,一般的弯管机只能够对单一的弯管进行折弯,结构复杂,使用不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种便于操作的手动弯管机,能够分别放置不同弯曲度的弯管工件的作用,能够同时对两根弯管进行折弯加工,通过手动转动第一调节手柄后,通过挤压螺杆的作用,带动第一夹板进行向第二夹板处进行压紧,整个结构更加简单,操作简便实用。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种便于操作的手动弯管机,包括底板,所述底板的中央顶部安装有定模,所述底板的端部边缘处安装有第一夹板,所述第一夹板远离底板的外侧连接有挤压螺杆,所述挤压螺杆的一端安装有第一调节手柄,所述第一夹板与定模之间安装有第二夹板,所述第二夹板靠近定模的一侧安装有固定板,所述定模的顶部安装有连接臂,所述连接臂的一端安装有第二调节手柄,所述连接臂的顶端安装有若干紧固螺钉,所述连接臂的底部安装有动模。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一夹板、第二夹板与固定板的外表面均开设有弧形槽,且第二夹板面向第一夹板的外表面为平面,第二夹板与固定板相对的弧形槽相对称。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一调节手柄通过挤压螺杆与第一夹板相连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二调节手柄通过连接臂与定模活动连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述动模与底板之间具有间距。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型中将弯管放置在第一夹板与第二夹板之间、第二夹板与固定板之间后进行折弯加工,起到分别放置不同弯曲度的弯管工件的作用,能够同时对两根弯管进行折弯加工,通过手动转动第一调节手柄后,通过挤压螺杆的作用,带动第一夹板进行向第二夹板处进行压紧,整个结构更加简单,操作简便实用。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用

新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的侧视图;

[0015] 图中:1、底板;2、定模;3、第一夹板;4、挤压螺杆;5、第一调节手柄;6、第二夹板;7、固定板;8、连接臂;9、第二调节手柄;10、紧固螺钉;11、动模;12、弧形槽。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 其中附图中相同的标号全部指的是相同的部件。

[0018] 此外,如果已知技术的详细描述对于示出本实用新型的特征是不必要的,则将其省略。需要说明的是,术语“设置”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义,此外,术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0019] 实施例1

[0020] 如图1-2所示,本实用新型提供一种便于操作的手动弯管机,包括底板1,底板1的中央顶部安装有定模2,底板1的端部边缘处安装有第一夹板3,第一夹板3远离底板1的外侧连接有挤压螺杆4,挤压螺杆4的一端安装有第一调节手柄5,第一夹板3与定模2之间安装有第二夹板6,第二夹板6靠近定模2的一侧安装有固定板7,定模2的顶部安装有连接臂8,连接臂8的一端安装有第二调节手柄9,连接臂8的顶端安装有若干紧固螺钉10,连接臂8的底部安装有动模11。

[0021] 进一步的,第一夹板3、第二夹板6与固定板7的外表面均开设有弧形槽12,且第二夹板6面向第一夹板3的外表面为平面,第二夹板6与固定板7相对的弧形槽12相对称,便于将不同的折弯管道分别放置在第一夹板3与第二夹板6之间、第二夹板6与固定板7之间的弧形槽12内,起到分别放置不同弯曲度的弯管工件的作用,能够同时对两根弯管进行折弯加工。

[0022] 第一调节手柄5通过挤压螺杆4与第一夹板3相连接,通过手动转动第一调节手柄5后,通过挤压螺杆4的作用,带动第一夹板3进行向第二夹板6处进行压紧。

[0023] 第二调节手柄9通过连接臂8与定模2活动连接,通过手动转动第二调节手柄9,能够在连接臂8的作用下,围绕定模2进行转动,使连接臂8底部的动模11围绕定模2进行运动,便于将弯管放置在第一夹板3与第二夹板6之间、第二夹板6与固定板7之间后进行折弯加工。

[0024] 动模11与底板1之间具有间距,防止手动转动第一调节手柄5后,动模11在围绕定模2进行运动的过程中和底板1相接触,防止摩擦力影响动模11转动。

[0025] 具体的,首先将弯管放置在第一夹板3与第二夹板6之间、第二夹板6与固定板7之间后,且弯管的端部延伸出两夹板之间,然后手动转动第一调节手柄5后,通过挤压螺杆4的作用,带动第一夹板3进行向第二夹板6处进行压紧,手动转动第二调节手柄9,能够在连接

臂8的作用下,围绕定模2进行转动,使连接臂8底部的动模11围绕定模2进行运动,便于将弯管放置在第一夹板3与第二夹板6之间、第二夹板6与固定板7之间后进行折弯加工,起到分别放置不同弯曲度的弯管工件的作用,能够同时对两根弯管进行折弯加工。

[0026] 本实用新型中将弯管放置在第一夹板3与第二夹板6之间、第二夹板6与固定板7之间后进行折弯加工,起到分别放置不同弯曲度的弯管工件的作用,能够同时对两根弯管进行折弯加工,通过手动转动第一调节手柄5后,通过挤压螺杆4的作用,带动第一夹板3进行向第二夹板6处进行压紧,整个结构更加简单,操作简便实用。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

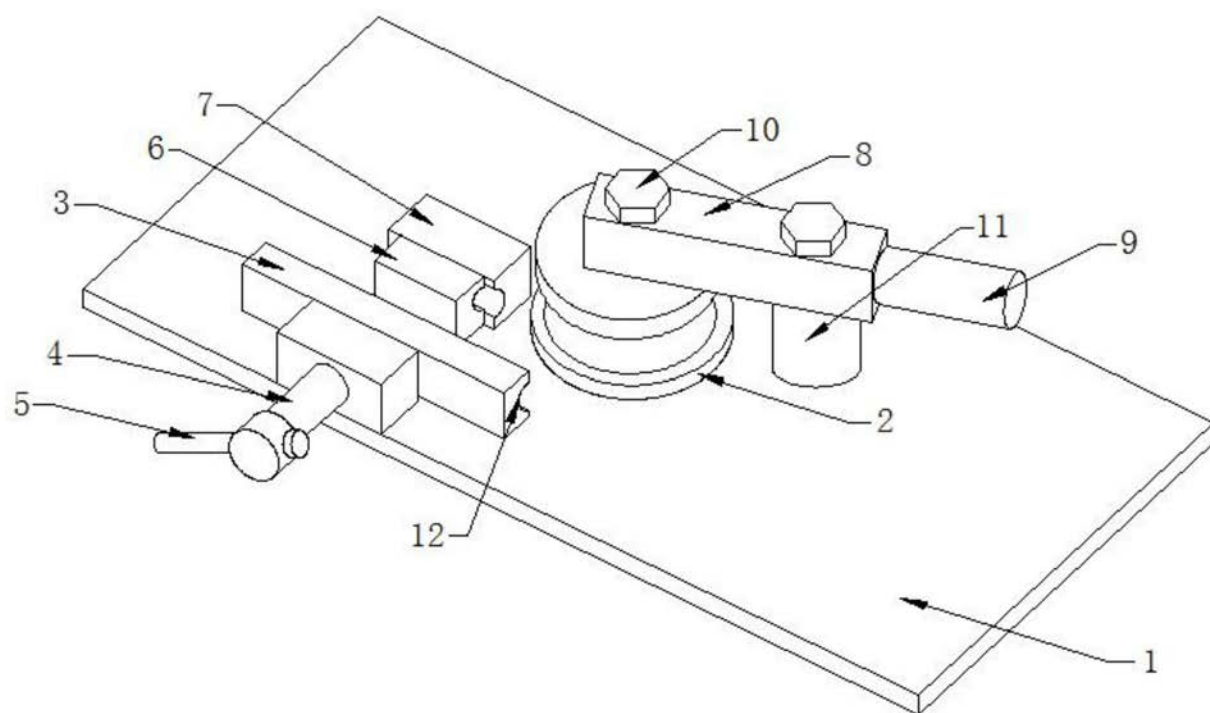


图1

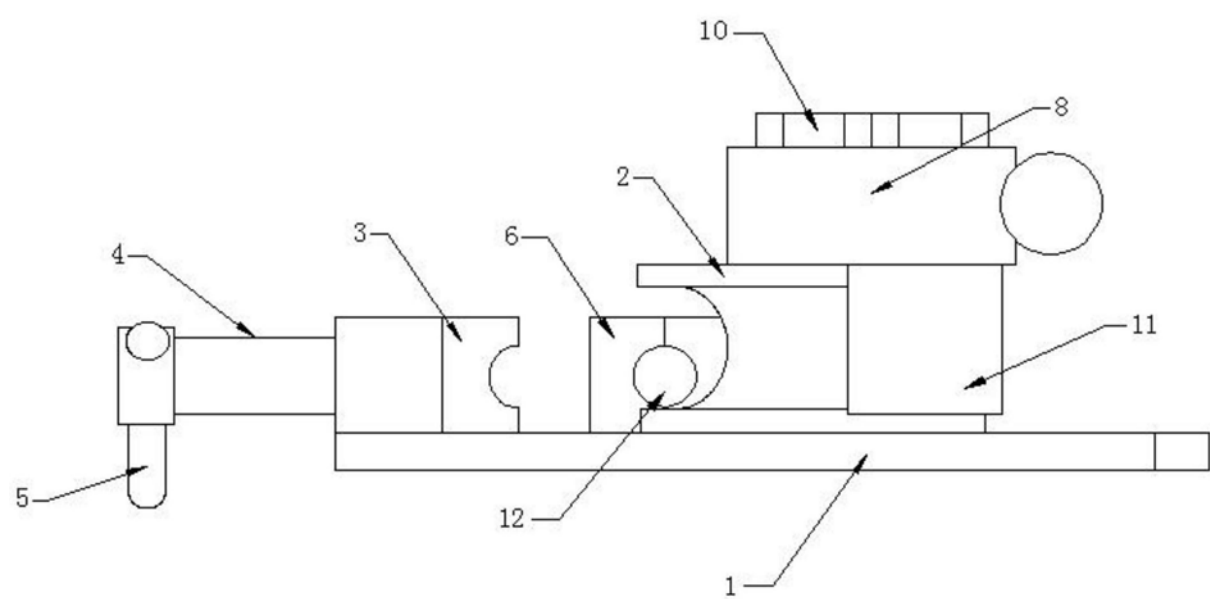


图2