



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210387097 U

(45)授权公告日 2020.04.24

(21)申请号 201921380349.7

(22)申请日 2019.08.23

(73)专利权人 安徽合宇装备科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥西县上派镇  
工业聚集区云霄路-2

(72)发明人 杨志豪

(51)Int.Cl.

B21D 7/16(2006.01)

B21D 7/06(2006.01)

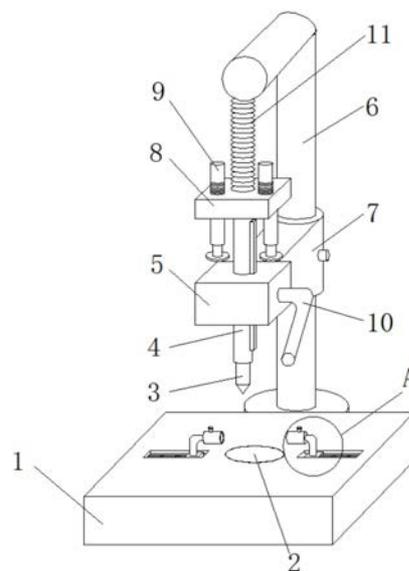
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种折弯压型机调整装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种折弯压型机调整装置,包括工作台,工作台的一端设置有安装架,且安装架的外侧套接有移动筒,所述移动筒的前表面设置有固定板,且固定板的内部华东连接有滑动柱,所述滑动柱的底部设置有压头,所述滑动柱的一侧设置有齿条,所述固定板的一侧转动连接有把手。本实用新型通过设置的减震弹簧与滑柱相互配合,并在垫板的作用下对滑柱进行限位,同时减震筒与限位板在螺纹连接的作用下,能够调节垫板与固定板之间的距离从而调节滑动柱的移动距离,从而调节管道的折弯程度,设置的减震弹簧的对下压的滑动柱进行减震,减小其碰撞的力度,从而减小机器的损坏。



1. 一种折弯压型机调整装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的一端设置有安装架(6),且安装架(6)的外侧套接有移动筒(7),所述移动筒(7)的前表面设置有固定板(5),且固定板(5)的内部滑动连接有滑动柱(4),所述滑动柱(4)的底部设置有压头(3),所述滑动柱(4)的一侧设置有齿条(13),所述固定板(5)的一侧转动连接有把手(10),且把手(10)的一侧设置有贯穿至固定板(5)内部与齿条(13)相配合的齿轮(12),所述滑动柱(4)的顶部设置有限位板(8),且限位板(8)内部的两侧皆通过螺纹转动连接有减震筒(9),所述减震筒(9)的内部设置有减震弹簧(14),且减震弹簧(14)的末端固定有与减震筒(9)相配合的滑柱(15),所述滑柱(15)的底部设置有垫板(16),所述工作台(1)顶部的两侧皆设置有滑槽(18),且滑槽(18)的内部皆固定有第二复位弹簧(19),所述第二复位弹簧(19)的末端固定有与滑槽(18)相配合的滑块(20),且滑块(20)的顶部设置有安装筒(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种折弯压型机调整装置,其特征在于:所述工作台(1)的顶部的中间位置处设置有空腔(2),且空腔(2)位于压头(3)的正下方。

3. 根据权利要求1所述的一种折弯压型机调整装置,其特征在于:所述移动筒(7)与安装架(6)滑动连接,且移动筒(7)的一侧设置有固定螺栓。

4. 根据权利要求1所述的一种折弯压型机调整装置,其特征在于:所述安装架(6)的底部设置有第一复位弹簧(11),且第一复位弹簧(11)的末端与限位板(8)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种折弯压型机调整装置,其特征在于:所述压头(3)通过螺纹与滑动柱(4)转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种折弯压型机调整装置,其特征在于:所述安装筒(17)的数目为两组,两组所述安装筒(17)的顶部皆设置有紧固螺栓。

## 一种折弯压型机调整装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及压型机领域，具体为一种折弯压型机调整装置。

### 背景技术

[0002] 折弯机分为手动折弯机，液压折弯机和数控折弯机，手动折弯机又分为机械手动折弯机和电动手动折弯机，液压折弯机按同步方式又可分为：扭轴同步、机液同步，和电液同步。液压折弯机按运动方式又可分为：上动式、下动式。

[0003] 但是现如今的折弯压型机调整装置不能够对待折弯的管件进行折弯程度调整优化，导致其使用范围大大缩减，同时在进行折弯时，不能够进行减震导致机器在进行折弯时会对机器进行损坏，影响其使用寿命。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于：为了解决现如今的折弯压型机调整装置不能够对待折弯的管件进行折弯程度调整优化，导致其使用范围大大缩减，同时在进行折弯时，不能够进行减震导致机器在进行折弯时会对机器进行损坏，影响其使用寿命的问题，提供一种折弯压型机调整装置。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种折弯压型机调整装置，包括工作台，其特征在于：所述工作台的一端设置有安装架，且安装架的外侧套接有移动筒，所述移动筒的前表面设置有固定板，且固定板的内部华东连接有滑动柱，所述滑动柱的底部设置有压头，所述滑动柱的一侧设置有齿条，所述固定板的一侧转动连接有把手，且把手的一侧设置有贯穿至固定板内部余齿条相配合的齿轮，所述滑动柱的顶部设置有限位板，且限位板内部的两侧皆通过螺纹转动连接有减震筒，所述减震筒的内部设置有减震弹簧，且减震弹簧的末端固定有与减震筒相配合的滑柱，所述滑柱的底部设置有垫板，所述工作台顶部的两侧皆设置有滑槽，且滑槽的内部皆固定有第二复位弹簧，所述第二复位弹簧的末端固定有与滑槽相配合的滑块，且滑块的顶部设置有安装筒。

[0006] 优选地，所述工作台的顶部的中间位置处设置有空腔，且空腔位于压头的正下方。

[0007] 优选地，所述移动筒与安装架滑动连接，且移动筒的一侧设置有固定螺栓。

[0008] 优选地，所述安装架的底部设置有第一复位弹簧，且第一复位弹簧的末端与限位板固定连接。

[0009] 优选地，所述压头通过螺纹与滑动柱转动连接。

[0010] 优选地，所述安装筒的数目为两组，两组所述安装筒的顶部皆设置有紧固螺栓。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过设置的减震弹簧与滑柱相互配合，并在垫板的作用下对滑柱进行限位，同时减震筒与限位板在螺纹连接的作用下，能够调节垫板与固定板之间的距离从而调节滑动柱的移动距离，从而调节管道的折弯程度，设置的减震弹簧的对下压的滑动柱进行减震，减小其碰撞的力度，从而减小机器的损坏。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的外观图；

[0013] 图2为本实用新型固定板的内部结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型减震筒的内部结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型A的放大图。

[0016] 图中：1、工作台；2、空腔；3、压头；4、滑动柱；5、固定板；6、安装架；7、移动筒；8、限位板；9、减震筒；10、把手；11、第一复位弹簧；12、齿轮；13、齿条；14、减震弹簧；15、滑柱；16、垫板；17、安装筒；18、滑槽；19、第二复位弹簧；20、滑块。

## 具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4，一种折弯压型机调整装置，包括工作台1，其特征在于：工作台1的一端设置有安装架6，且安装架6的外侧套接有移动筒7，移动筒7的前表面设置有固定板5，且固定板5的内部华东连接有滑动柱4，滑动柱4的底部设置有压头3，滑动柱4的一侧设置有齿条13，固定板5的一侧转动连接有把手10，且把手10的一侧设置有贯穿至固定板5内部余齿条13相配合的齿轮12，滑动柱4的顶部设置有限位板8，且限位板8内部的两侧皆通过螺纹转动连接有减震筒9，减震筒9的内部设置有减震弹簧14，且减震弹簧14的末端固定有与减震筒9相配合的滑柱15，滑柱15的底部设置有垫板16，工作台1顶部的两侧皆设置有滑槽18，且滑槽18的内部皆固定有第二复位弹簧19，第二复位弹簧19的末端固定有与滑槽18相配合的滑块20，且滑块20的顶部设置有安装筒17。

[0019] 本实用新型通过设置的减震弹簧14与滑柱15相互配合，并在垫板16的作用下对滑柱15进行限位，同时减震筒9与限位板8在螺纹连接的作用下，能够调节垫板16与固定板5之间的距离从而调节滑动柱4的移动距离，从而调节管道的折弯程度。

[0020] 请着重参阅图1，工作台1的顶部的中间位置处设置有空腔2，且空腔2位于压头3的正下方。

[0021] 该种折弯压型机调整装置通过设置的空腔2余压头3相互配合，便于管道的折弯。

[0022] 请着重参阅图1，移动筒7与安装架6滑动连接，且移动筒7的一侧设置有固定螺栓，安装筒17的数目为两组，两组安装筒17的顶部皆设置有紧固螺栓。

[0023] 该种折弯压型机调整装置通过设置的固定螺栓完成移动筒7余安装架6的固定，通过设置的紧固螺栓完成管道的安装固定。

[0024] 请着重参阅图1，安装架6的底部设置有第一复位弹簧11，且第一复位弹簧11的末端与限位板8固定连接，压头3通过螺纹与滑动柱4转动连接。

[0025] 该种折弯压型机调整装置通过设置的第一复位弹簧11便于带动滑动柱4进行复位，设置的压头3与滑动柱4通过螺纹连接，便于更换压头3。

[0026] 工作原理：首先将待折弯的管件放入安装筒17的内部，使用螺栓完成安装筒17与管件的固定，设置的滑块20与滑槽18相互配合并在第二复位弹簧19的作用下，能够对不同

长度的管件进行初固定,之后旋转减震筒9,调节垫板16余固定板5之间的距离,之后向下摇动把手10,把手10带动齿轮13进行旋转,在齿轮13与齿条12相互配合的作用下完成滑动柱4向下的移动,滑动柱4带动减震筒9向下运动,当垫板16与固定板5接触时,在减震弹簧14的作用下,完成下压的减震,直至垫板16与减震筒9相接触完成减震的目的,同时完成压头3对管件折弯的目的,之后向上反转把手10,在第一复位弹簧11的作用下,便于滑动柱4的复位,之后取出折弯成型的管件即可。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

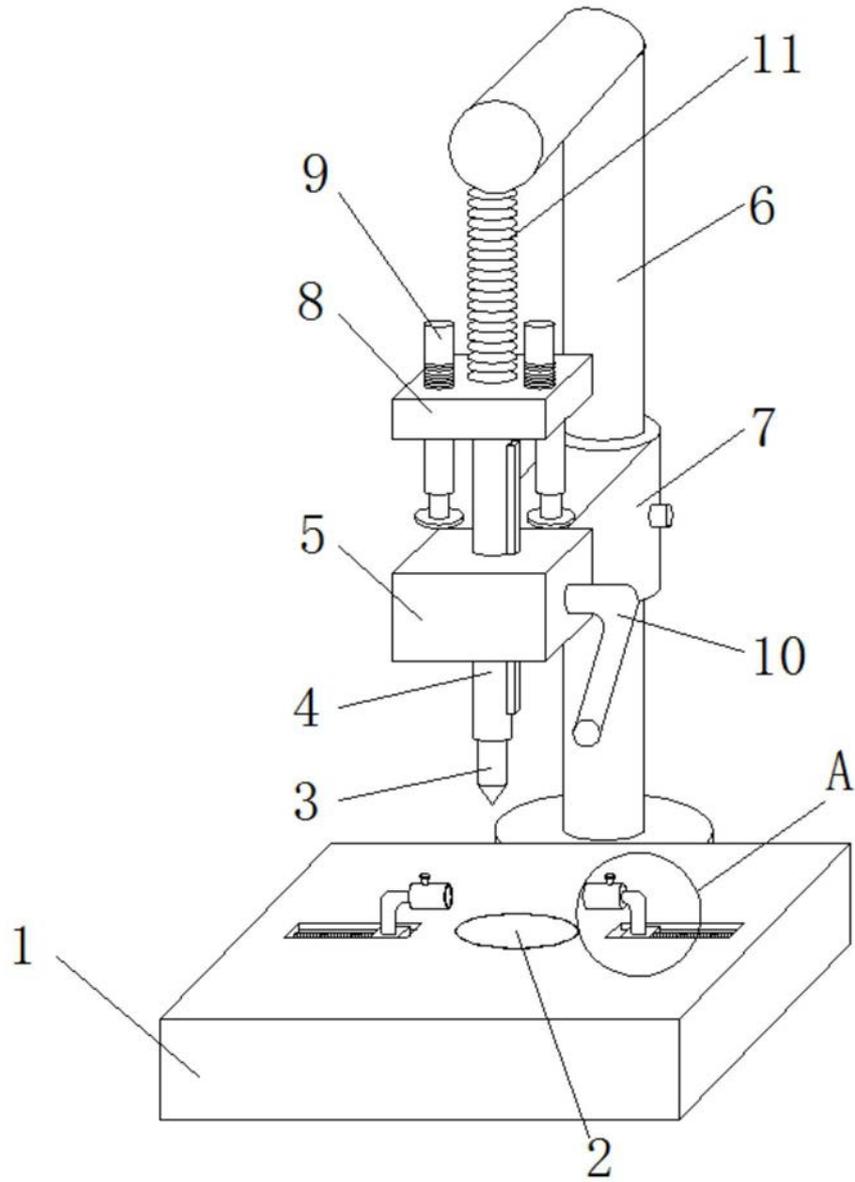


图1

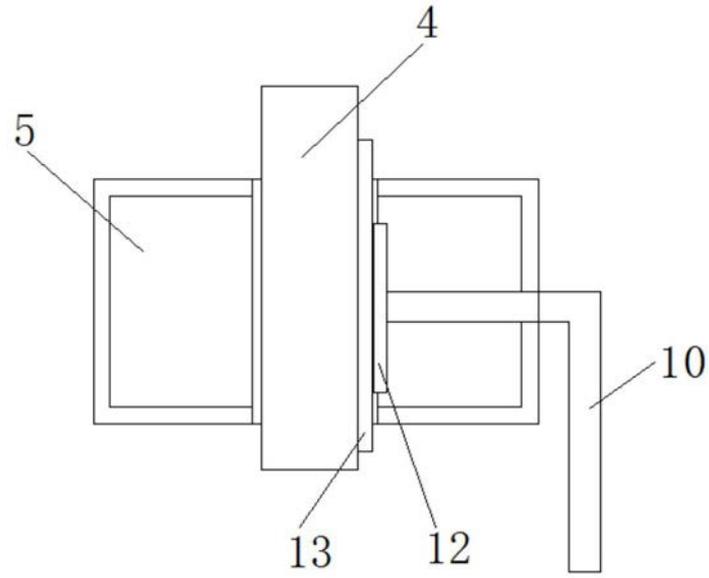


图2

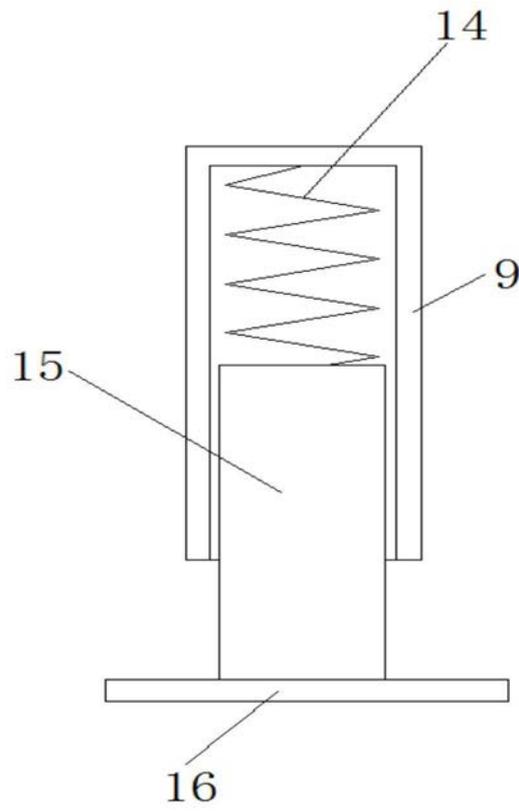


图3

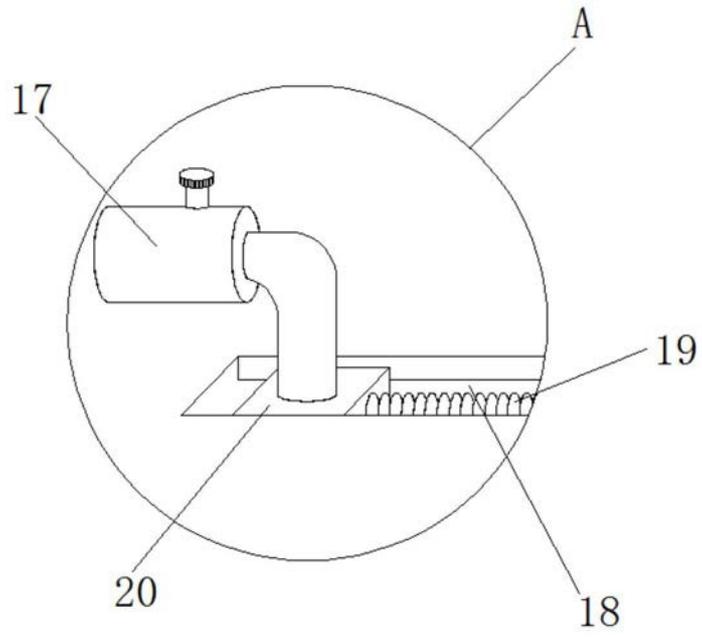


图4