



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209477164 U

(45)授权公告日 2019.10.11

(21)申请号 201920176520.6

(22)申请日 2019.02.01

(73)专利权人 李平

地址 100123 北京市朝阳区交道口南大街
114号

(72)发明人 李平 李金伟 陈大力

(51)Int.Cl.

B21F 1/00(2006.01)

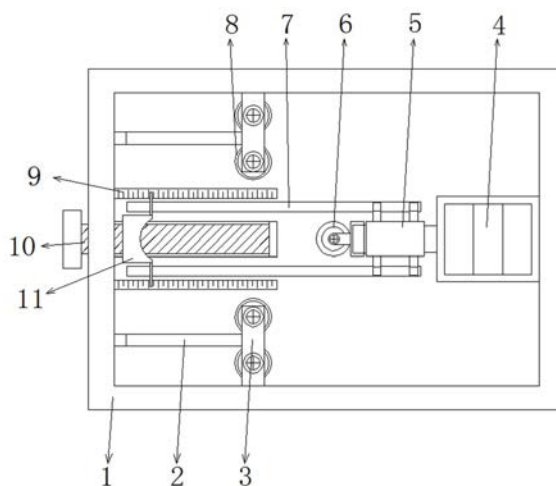
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种桥梁建设用钢筋折弯装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种桥梁建设用钢筋折弯装置,包括操作台,所述操作台顶部一侧外壁的中间位置设置有电动伸缩杆,且电动伸缩杆的活塞端设置有安装座,所述安装座的一侧外壁设置有挤压杆,且挤压杆的一端设置有螺纹管,所述螺纹管的外壁设置有螺纹套,且螺纹套的一侧外壁设置有固定架,所述固定架的顶部内壁与底部内壁设置有第一转轴,且第一转轴的中间位置设置有折弯轮,所述挤压杆的两侧外壁均设置有连接座。本实用新型将活动块调节到一定的刻度线位置,从而对钢筋折弯的程度进行限定调节,使得装置具有调节钢筋弯曲度的功能,将钢筋在活动轮和折弯轮上滑动,避免钢筋处在紧绷的状态,保持折弯轮工作时的稳定性。



1. 一种桥梁建设用钢筋折弯装置,包括操作台(1),其特征在于,所述操作台(1)顶部一侧外壁的中间位置设置有电动伸缩杆(4),且电动伸缩杆(4)的活塞端设置有安装座(18),所述安装座(18)的一侧外壁设置有挤压杆(5),且挤压杆(5)的一端设置有螺纹管,所述螺纹管的外壁设置有螺纹套(20),且螺纹套(20)的一侧外壁设置有固定架(16),所述固定架(16)的顶部内壁与底部内壁设置有第一转轴,且第一转轴的中间位置设置有折弯轮(6),所述挤压杆(5)的两侧外壁均设置有连接座(19),且连接座(19)的底部两侧外壁均设置有连接杆(17),所述操作台(1)靠近顶部外壁中间位置的两端均开有第一滑槽(7),且第一滑槽(7)的内壁与连接杆(17)的底部外壁滑动连接,所述操作台(1)一端外壁的中间位置开有弧形通槽(12),且弧形通槽(12)的一侧内壁与操作台(1)的一侧外壁设置有螺纹丝杠(10),所述螺纹丝杠(10)的一端外壁设置有扭杆,且螺纹丝杠(10)的外壁设置有活动块(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种桥梁建设用钢筋折弯装置,其特征在于,所述操作台(1)靠近弧形通槽(12)内壁的两侧均开有第二滑槽,且活动块(11)的两侧外壁均设置有连接块(15),连接块(15)的外壁与第二滑槽的内壁滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种桥梁建设用钢筋折弯装置,其特征在于,所述活动块(11)的两侧顶部外壁均设置有固定杆(13),且固定杆(13)的一侧底部外壁均设置有指引针(14),操作台(1)远离顶部外壁中间位置的两端均设置有刻度条(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种桥梁建设用钢筋折弯装置,其特征在于,所述操作台(1)顶部两端外壁均设置支撑杆,且支撑杆的中间位置和一端位置均设置有第二转轴,第二转轴的中间位置均设置有活动轮(8)。

5. 根据权利要求4所述的一种桥梁建设用钢筋折弯装置,其特征在于,所述操作台(1)顶部外壁的两端均设置有L型支架(2),且L型支架(2)的一侧外壁与支撑杆(3)的一侧外壁中间位置焊接。

6. 根据权利要求5所述的一种桥梁建设用钢筋折弯装置,其特征在于,所述电动伸缩杆(4)通过导线连接有开关,且开关通过导线连接有电源。

一种桥梁建设用钢筋折弯装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及桥梁建设技术领域,尤其涉及一种桥梁建设用钢筋折弯装置。

背景技术

[0002] 钢筋折弯机,是钢筋加工过程中必不可少的一种工具,常用于桥梁建设的钢筋架设作业,传统的建筑用钢筋折弯装置功能较为单一,使用性能较差。

[0003] 目前,现有的钢筋折弯机多采用的是人工折弯,使用时存在一定的弊端,不仅需要浪费大量的时间,同时也耗费大量的人力和物力,而且不能调节折弯的角度,导致折弯的效果较差,不能满足使用者的使用需求,并且折弯过程中对钢筋折弯时容易发生错位的现象,导致折弯时钢筋从折弯处滑掉,降低了工作效率,无法保持折弯装置的稳定性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种桥梁建设用钢筋折弯装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种桥梁建设用钢筋折弯装置,包括操作台,所述操作台顶部一侧外壁的中间位置设置有电动伸缩杆,且电动伸缩杆的活塞端设置有安装座,所述安装座的一侧外壁设置有挤压杆,且挤压杆的一端设置有螺纹管,所述螺纹管的外壁设置有螺纹套,且螺纹套的一侧外壁设置有固定架,所述固定架的顶部内壁与底部内壁设置有第一转轴,且第一转轴的中间位置设置有折弯轮,所述挤压杆的两侧外壁均设置有连接座,且连接座的底部两侧外壁均设置有连接杆,所述操作台靠近顶部外壁中间位置的两端均开有第一滑槽,且第一滑槽的内壁与连接杆的底部外壁滑动连接,所述操作台一端外壁的中间位置开有弧形通槽,且弧形通槽的一侧内壁与操作台的一侧外壁设置有螺纹丝杠,所述螺纹丝杠的一端外壁设置有扭杆,且螺纹丝杠的外壁设置有活动块。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述操作台靠近弧形通槽内壁的两侧均开有第二滑槽,且活动块的两侧外壁均设置有连接块,连接块的外壁与第二滑槽的内壁滑动连接。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述活动块的两侧顶部外壁均设置有固定杆,且固定杆的一侧底部外壁均设置有指引针,操作台远离顶部外壁中间位置的两端均设置有刻度条。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述操作台顶部两端外壁均设置支撑杆,且支撑杆的中间位置和一端位置均设置有第二转轴,第二转轴的中间位置均设置有活动轮。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述操作台顶部外壁的两端均设置有L型支架,且L型支架的一侧外壁与支撑杆的一侧外壁中间位置焊接。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述电动伸缩杆通过导线连接有开关,且开关通过导线连接有电源。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1.通过设置的弧形滑槽、扭杆、螺纹丝杠、活动块、固定杆、指引针和刻度条,手动通过扭杆转动螺纹丝杠,从而带动活动块在弧形滑槽的内部滑动,利用固定杆上的指引针对准刻度条,将活动块调节到一定的刻度线位置,从而对钢筋折弯的程度进行限定调节,使得装置具有调节钢筋弯曲度的功能;

[0014] 2.通过设置的活动轮和折弯轮,活动轮和规格和折弯轮的规格相同,活动轮的外壁和折弯轮的外壁均开有环形凹槽,利用折弯轮对钢筋进行折弯时,使得钢筋处在活动轮和折弯轮之间,在活动轮和折弯轮上滑动,避免钢筋处在紧绷的状态,也避免了钢筋折弯时容易发生错位的现象,防止折弯时钢筋从折弯处滑掉;

[0015] 3.通过设置的第一滑槽、连接杆和连接座,在利用电动伸缩杆调节挤压杆的位置时,折弯轮处在悬空状态,利用连接杆在第一滑槽内的滑动保持挤压杆的稳定性能,从而保持折弯轮工作时的稳定性,设置的连接块和第二滑槽,保持螺纹丝杠调节活动块位置过程的稳定性,从而使得指引针精确对准刻度条。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种桥梁建设用钢筋折弯装置的俯视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种桥梁建设用钢筋折弯装置的弧形通槽和活动块结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种桥梁建设用钢筋折弯装置的操作台侧视结构示意图。

[0019] 图中:1操作台、2 L型支架、3支撑杆、4电动伸缩杆、5挤压杆、6折弯轮、7第一滑槽、8活动轮、9刻度条、10螺纹丝杠、11活动块、12弧形通槽、13固定杆、14指引针、15连接块、16固定架、17连接杆、18安装座、19连接座、20螺纹套。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-3,一种桥梁建设用钢筋折弯装置,包括操作台1,操作台1顶部一侧外壁的中间位置通过螺栓连接有电动伸缩杆4,且电动伸缩杆4的活塞端焊接有安装座18,安装座18的一侧外壁焊接有挤压杆5,且挤压杆5的一端焊接有螺纹管,螺纹管的外壁螺纹连接有螺纹套20,且螺纹套20的一侧外壁焊接有固定架16,固定架16的顶部内壁与底部内壁转动连接有第一转轴,且第一转轴的中间位置通过螺栓连接有折弯轮6,挤压杆5的两侧外壁均焊接有连接座19,且连接座19的底部两侧外壁均焊接有连接杆17,操作台1靠近顶部外壁中间位置的两端均开有第一滑槽7,且第一滑槽7的内壁与连接杆17的底部外壁滑动连接,操作台1一端外壁的中间位置开有弧形通槽12,且弧形通槽12的一侧内壁与操作台1的一侧外壁转动连接有螺纹丝杠10,螺纹丝杠10的一端外壁焊接有扭杆,且螺纹丝杠10的外壁螺纹连接有活动块11。

[0022] 本实用新型中,操作台1靠近弧形通槽12内壁的两侧均开有第二滑槽,且活动块11的两侧外壁均焊接有连接块15,连接块15的外壁与第二滑槽的内壁滑动连接,活动块11的

两侧顶部外壁均焊接有固定杆13,且固定杆13的一侧底部外壁均焊接有指引针14,操作台1远离顶部外壁中间位置的两端均粘接有刻度条9,操作台1顶部两端外壁均焊接支撑杆,且支撑杆的中间位置和一端位置均转动连接有第二转轴,第二转轴的中间位置均通过螺栓连接有活动轮8,活动轮8的规格和折弯轮6的规格相同,操作台1顶部外壁的两端均焊接有L型支架2,且L型支架2的一侧外壁与支撑杆3的一侧外壁中间位置焊接,电动伸缩杆4通过导线连接有开关,且开关通过导线连接有电源。

[0023] 工作原理:使用时,使用者手动通过扭杆转动螺纹丝杠10,从而带动活动块11在弧形滑槽12的内部滑动,利用固定杆13上的指引针14对准刻度条9,将活动块11调节到一定的刻度线位置,从而对钢筋折弯的程度进行限定调节,使得装置具有调节钢筋弯曲度的功能,使用者将钢筋放置于活动轮8上,启动电动伸缩杆4,利用连接杆17在第一滑槽7内的滑动保持挤压杆5的稳定性能,从而保持折弯轮6工作时的稳定性,利用折弯轮对钢筋进行折弯作业,使得钢筋在活动轮8和折弯轮6上滑动,避免钢筋处在紧绷的状态。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

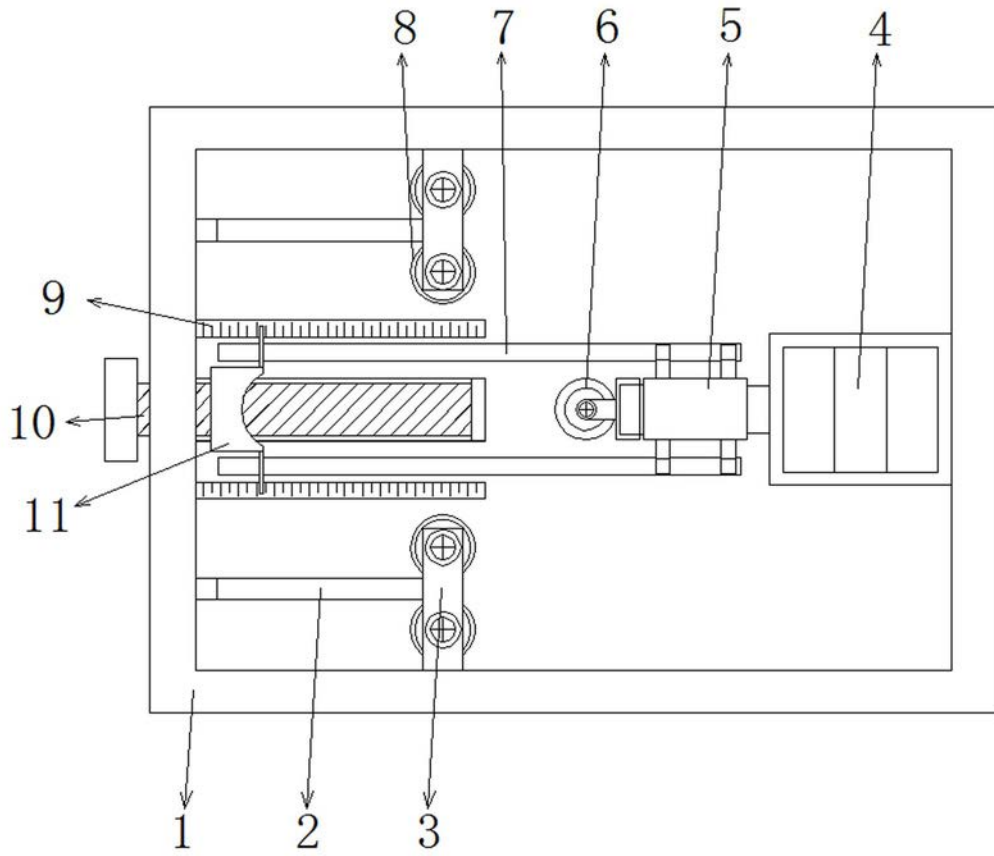


图 1

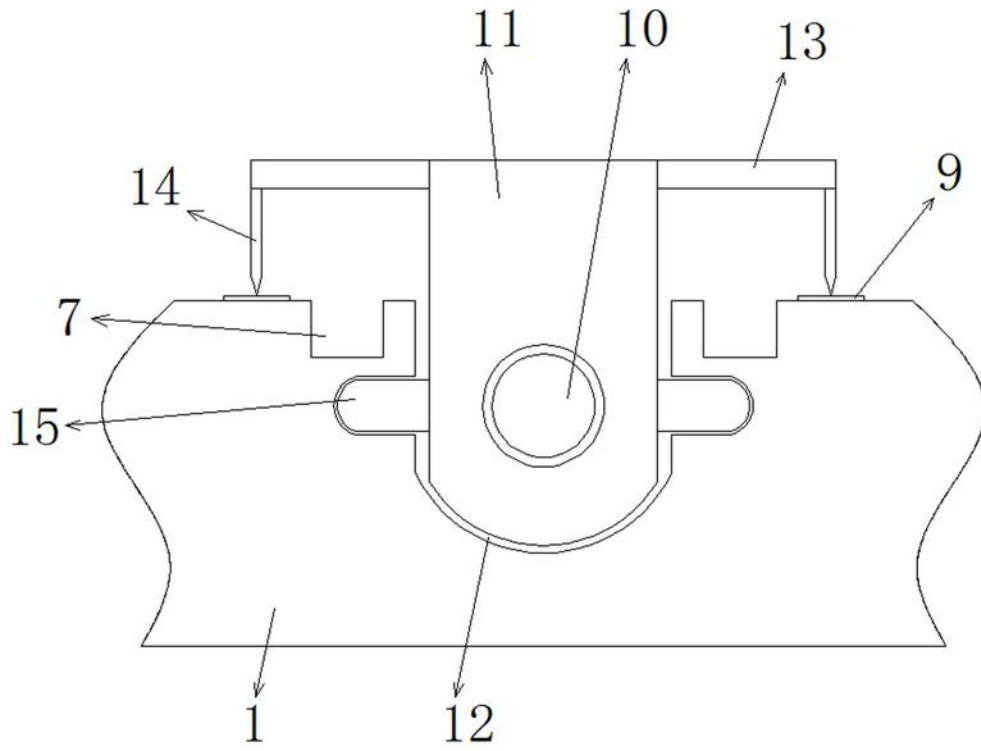


图 2

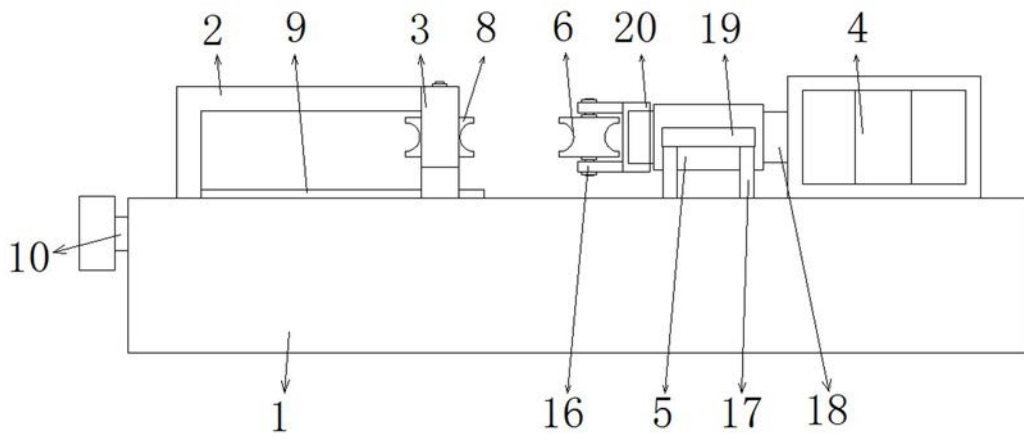


图 3