



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213968752 U

(45) 授权公告日 2021.08.17

(21) 申请号 202022827641.8

(22) 申请日 2020.11.30

(73) 专利权人 四川启石建筑工程有限公司
地址 610000 四川省成都市青羊区日月大道一段1501号1栋6层612号

(72) 发明人 刘雪飞 雷群国 凌荣 吴奎
雷琼山

(74) 专利代理机构 成都环泰专利代理事务所
(特殊普通合伙) 51242
代理人 李斌 李辉

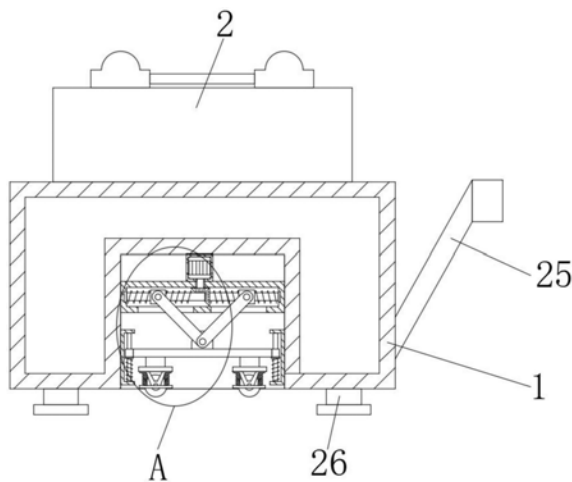
(51) Int. Cl.
B21F 1/00 (2006.01)
F16F 15/02 (2006.01)
F16F 15/067 (2006.01)
H02K 5/20 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种便于移动的钢筋弯曲机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于移动的钢筋弯曲机,包括壳体,所述壳体的顶部固定连接弯曲机本体,所述壳体的底部固定连接有机箱,所述机箱的底部固定连接箱体,所述机箱的内部固定连接电机,所述电机转轴的底端依次贯穿机箱和箱体并延伸至箱体的内部固定连接第一锥形齿轮。本实用新型中,通过设置电机、第一锥形齿轮、第二锥形齿轮、双向螺纹杆、活动块、移动杆和支撑块,能够对支撑板进行高度调节,通过设置支撑板、连接板、V型支架、固定板和第一弹簧,能够对万向轮进行减震,使钢筋弯曲机便于移动,降低工作人员的劳动强度,在移动时通过对钢筋弯曲机进行减震,不会对钢筋弯曲机内部的机器造成损坏,有利于人们的使用。



1. 一种便于移动的钢筋弯曲机,包括壳体,其特征在于:所述壳体的顶部固定连接有机箱,所述壳体的底部固定连接有机箱,所述机箱的底部固定连接有机箱,所述机箱的内部固定连接有机箱,所述电机转轴的底端依次贯穿机箱和箱体并延伸至箱体的内部固定连接有机箱,所述电机转轴的底端依次贯穿机箱和箱体并延伸至箱体的内部固定连接有机箱,所述第一锥形齿轮的底部啮合有第二锥形齿轮,所述第二锥形齿轮的内部固定连接有机箱,所述双向螺纹杆表面的两侧均活动连接有活动块,所述活动块的正面通过销轴活动连接有移动杆,所述移动杆的底端延伸至箱体的外部并通过销轴活动连接有支撑块,所述支撑块的底部固定连接有机箱,所述支撑板的两侧均固定连接有机箱,所述滑块的内部固定连接有机箱,所述导向杆的顶端和底端均固定连接有机箱,所述支撑架的一侧与壳体的内部固定连接,所述支撑板底部的两侧均固定连接有机箱,所述连接板的底部固定连接有机箱,所述V型支架的背面通过销轴活动连接有万向轮,所述V型支架的正面固定连接有机箱,所述固定板顶部的两侧均固定连接有机箱,所述第一弹簧的顶部与V型支架的底部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于移动的钢筋弯曲机,其特征在于,所述机箱的两侧均开设有散热槽,所述散热槽为圆形。

3. 根据权利要求1所述的一种便于移动的钢筋弯曲机,其特征在于,所述箱体底部的两侧均开设有限位槽,所述移动杆的表面位于限位槽的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种便于移动的钢筋弯曲机,其特征在于,所述滑块的底部固定连接有机箱,所述减震板的内部与导向杆的表面活动连接,所述减震板的底部固定连接有机箱,所述第二弹簧的内部与导向杆的表面活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于移动的钢筋弯曲机,其特征在于,所述壳体的右侧固定连接有机箱,所述推杆的顶部固定连接有机箱。

6. 根据权利要求1所述的一种便于移动的钢筋弯曲机,其特征在于,所述壳体底部的两侧均固定连接有机箱,所述支腿的底部设置有防滑纹。

7. 根据权利要求1所述的一种便于移动的钢筋弯曲机,其特征在于,所述双向螺纹杆的两侧均活动连接有轴承,所述轴承的表面与箱体的内部固定连接。

一种便于移动的钢筋弯曲机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及弯曲机领域,特别是涉及一种便于移动的钢筋弯曲机。

背景技术

[0002] 钢筋弯曲机,钢筋加工机械之一,工作机构是一个在垂直轴上旋转的水平工作圆盘,把钢筋置于图中虚线位置,支承销轴固定在机床上,中心销轴和压弯销轴装在工作圆盘上,圆盘回转时便将钢筋弯曲,为了弯曲各种直径的钢筋,在工作盘上有几个孔,用以插压弯销轴,也可相应地更换不同直径的中心销轴,

[0003] 目前现有的钢筋弯曲机不便于移动,需要工作人员施力推动设备,才能进行移动,不仅费时费力,而且加大了工作人员的劳动强度,在移动的过程中遇到不规则路面容易导致钢筋弯曲机内部机器的损坏,不利于人们的使用,因此,本领域技术人员一种便于移动的钢筋弯曲机,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型一种便于移动的钢筋弯曲机,具有便于高度调节,且移动效果好的优点。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种便于移动的钢筋弯曲机,包括壳体,所述壳体的顶部固定连接弯曲机本体,所述壳体的底部固定连接有机箱,所述机箱的底部固定连接箱体,所述机箱的内部固定连接电机,所述电机转轴的底端依次贯穿机箱和箱体并延伸至箱体的内部固定连接第一锥形齿轮,所述第一锥形齿轮的底部啮合有第二锥形齿轮,所述第二锥形齿轮的内部固定连接双向螺纹杆,所述双向螺纹杆表面的两侧均活动连接有活动块,所述活动块的正面通过销轴活动连接有移动杆,所述移动杆的底端延伸至箱体的外部并通过销轴活动连接有支撑块,所述支撑块的底部固定连接支撑板,所述支撑板的两侧均固定连接滑块,所述滑块的内部固定连接导向杆,所述导向杆的顶端和底端均固定连接支撑架,所述支撑架的一侧与壳体的内部固定连接,所述支撑板底部的两侧均固定连接连接板,所述连接板的底部固定连接V型支架,所述V型支架的背面通过销轴活动连接万向轮,所述V型支架的正面固定连接固定板,所述固定板顶部的两侧均固定连接第一弹簧,所述第一弹簧的顶部与V型支架的底部固定连接。

[0006] 在进一步的技术方案中,所述机箱的两侧均开设有散热槽,所述散热槽为圆形。

[0007] 在进一步的技术方案中,所述箱体底部的两侧均开设有限位槽,所述移动杆的表面位于限位槽的内部。

[0008] 在进一步的技术方案中,所述滑块的底部固定连接减震板,所述减震板的内部与导向杆的表面活动连接,所述减震板的底部固定连接第二弹簧,所述第二弹簧的内部与导向杆的表面活动连接。

[0009] 在进一步的技术方案中,所述壳体的右侧固定连接推杆,所述推杆的顶部固定连接连接杆。

[0010] 在进一步的技术方案中,所述壳体底部的两侧均固定连接有支腿,所述支腿的底部设置有防滑纹。

[0011] 在进一步的技术方案中,所述双向螺纹杆的两侧均活动连接有轴承,所述轴承的表面与箱体的内部固定连接。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过设置电机、第一锥形齿轮、第二锥形齿轮、双向螺纹杆、活动块、移动杆和支撑块,能够对支撑板进行高度调节,通过设置支撑板、连接板、V型支架、固定板和第一弹簧,能够对万向轮进行减震,使钢筋弯曲机便于移动,降低工作人员的劳动强度,在移动时通过对钢筋弯曲机进行减震,不会对钢筋弯曲机内部的机器造成损坏,有利于人们的使用。

[0014] 2、本实用新型中,通过散热槽,便于对电机进行散热,通过限位槽,便于对移动杆进行限位,通过减震板和第二弹簧,便于对支撑板进行减震,通过推杆,便于对壳体进行推动,通过支腿,便于对壳体进行固定,通过轴承,便于对双向螺纹杆进行固定。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型实施例的结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型实施例图1中A的放大结构图;

[0017] 图3是本实用新型实施例的结构第一锥形齿轮右视图。

[0018] 附图标记说明:

[0019] 1、壳体;2、弯曲机本体;3、机箱;4、箱体;5、电机;6、第一锥形齿轮;7、第二锥形齿轮;8、双向螺纹杆;9、活动块;10、移动杆;11、支撑块;12、支撑板;13、滑块;14、导向杆;15、支撑架;16、连接板;17、V型支架;18、万向轮;19、固定板;20、第一弹簧;21、散热槽;22、限位槽;23、减震板;24、第二弹簧;25、推杆;26、支腿;27、轴承。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型的实施例作进一步说明。

[0021] 实施例:

[0022] 如图1-图3所示,一种便于移动的钢筋弯曲机,包括壳体1,壳体1的顶部固定连接有机箱3,壳体1的底部固定连接有机箱3,机箱3的底部固定连接有机箱4,机箱3的内部固定连接有机箱5,电机5转轴的底端依次贯穿机箱3和箱体4并延伸至箱体4的内部固定连接有机箱6,第一锥形齿轮6的底部啮合有机箱7,第二锥形齿轮7的内部固定连接有机箱8,双向螺纹杆8表面的两侧均活动连接有活动块9,活动块9的正面通过销轴活动连接有移动杆10,移动杆10的底端延伸至箱体4的外部并通过销轴活动连接有支撑块11,支撑块11的底部固定连接有机箱12,支撑板12的两侧均固定连接有机箱13,滑块13的内部固定连接有机箱14,导向杆14的顶端和底端均固定连接有机箱15,支撑架15的一侧与壳体1的内部固定连接,支撑板12底部的两侧均固定连接有机箱16,连接板16的底部固定连接有机箱17,V型支架17的背面通过销轴活动连接有万向轮18,V型支架17的正面固定连接有机箱19,固定板19顶部的两侧均固定连接有机箱20,第一弹簧20的顶部与V型支架17的底部固定连接。

[0023] 本实施例的工作原理如下：启动电机5，电机5带动第一锥形齿轮6转动，第一锥形齿轮6带动第二锥形齿轮7转动，第二锥形齿轮7带动双向螺纹杆8转动，双向螺纹杆8带动活动块9移动，活动块9带动移动杆10移动，移动杆10带动支撑块11移动，支撑块11带动支撑板12进行高度调节，当壳体1在行驶过程中，万向轮18带动固定板19移动，固定板19带动第一弹簧20移动，第一弹簧20带动V型支架17移动，V型支架17带动连接板16移动，能够对壳体1进行减震。

[0024] 通过设置电机5、第一锥形齿轮6、第二锥形齿轮7、双向螺纹杆8、活动块9、移动杆10和支撑块11，能够对支撑板12进行高度调节，通过设置支撑板12、连接板16、V型支架17、固定板19和第一弹簧20，能够对万向轮18进行减震，使钢筋弯曲机便于移动，降低工作人员的劳动强度，在移动时通过对钢筋弯曲机进行减震，不会对钢筋弯曲机内部的机器造成损坏，有利于人们的使用。

[0025] 在另外一个实施例中，机箱3的两侧均开设有散热槽21，散热槽21为圆形。

[0026] 当电机5长时间工作时会产生大量的热气，通过散热槽21能够使热气进行排出。

[0027] 通过散热槽21，便于对电机5进行散热。

[0028] 在另外一个实施例中，箱体4底部的两侧均开设有限位槽22，移动杆10的表面位于限位槽22的内部。

[0029] 当移动杆10左右移动时，通过限位槽22对移动杆10进行有效的限位。

[0030] 通过限位槽22，便于对移动杆10进行限位。

[0031] 在另外一个实施例中，滑块13的底部固定连接减震板23，减震板23的内部与导向杆14的表面活动连接，减震板23的底部固定连接第二弹簧24，第二弹簧24的内部与导向杆14的表面活动连接。

[0032] 当支撑板12受到力的作用时，支撑板12带动减震板23移动，减震板23带动第二弹簧24移动，通过第二弹簧24的复位能够对支撑板12进行减震。

[0033] 通过减震板23和第二弹簧24，便于对支撑板12进行减震。

[0034] 在另外一个实施例中，壳体1的右侧固定连接推杆25，推杆25的顶部固定连接连接杆。

[0035] 当壳体1需要移动时，推动推杆25，通过万向轮18能够使壳体1进行移动。

[0036] 通过推杆25，便于对壳体1进行推动。

[0037] 在另外一个实施例中，壳体1底部的两侧均固定连接支腿26，支腿26的底部设置有防滑纹。

[0038] 当壳体1不需要移动时，收起万向轮18，使支腿26与地面接触，对壳体1进行减震。

[0039] 通过支腿26，便于对壳体1进行固定。

[0040] 在另外一个实施例中，双向螺纹杆8的两侧均活动连接有轴承27，轴承27的表面与箱体4的内部固定连接。

[0041] 当电机5带动双向螺纹杆8转动时，通过轴承27便于对双向螺纹杆8进行固定。

[0042] 通过轴承27，便于对双向螺纹杆8进行固定。

[0043] 本实施例的工作原理如下：启动电机5，电机5带动第一锥形齿轮6转动，第一锥形齿轮6带动第二锥形齿轮7转动，第二锥形齿轮7带动双向螺纹杆8转动，双向螺纹杆8带动活动块9移动，活动块9带动移动杆10移动，移动杆10带动支撑块11移动，支撑块11带动支撑板

12进行高度调节,当壳体1在行驶过程中,万向轮18带动固定板19移动,固定板19带动第一弹簧20移动,第一弹簧20带动V型支架17移动,V型支架17带动连接板16移动,能够对壳体1进行减震。

[0044] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

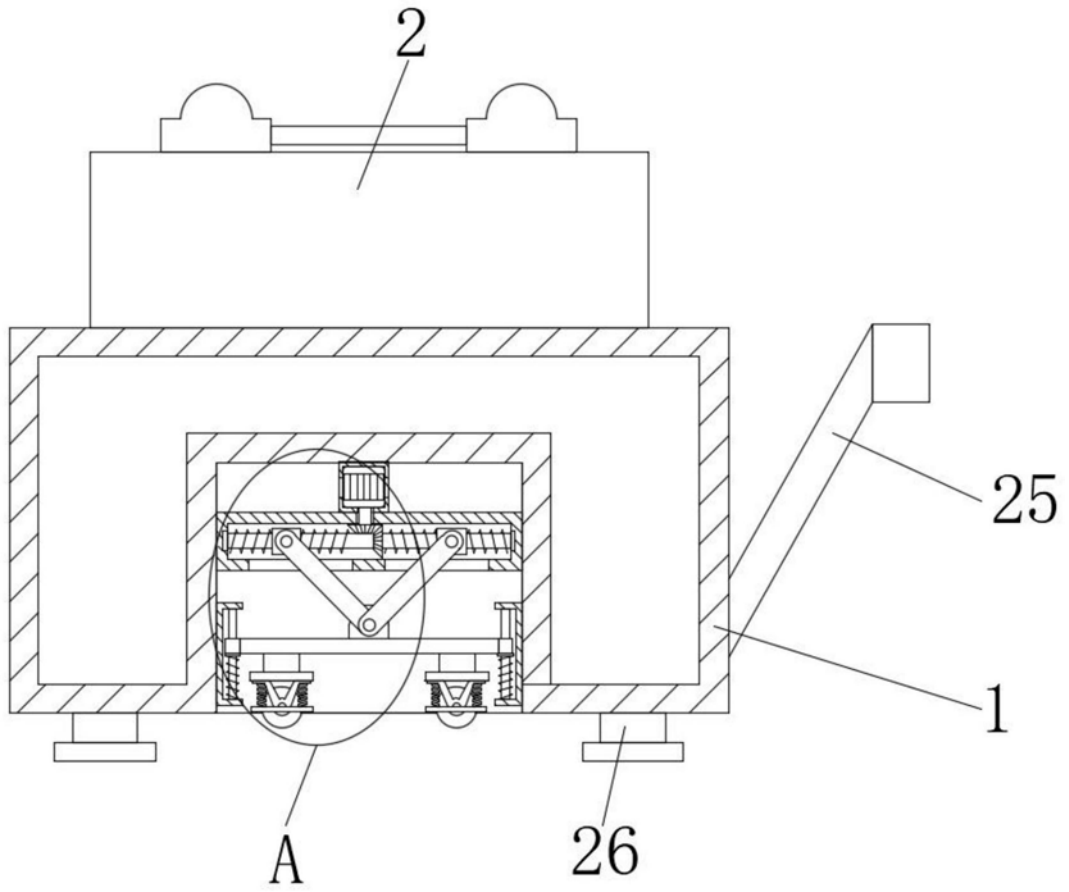


图1

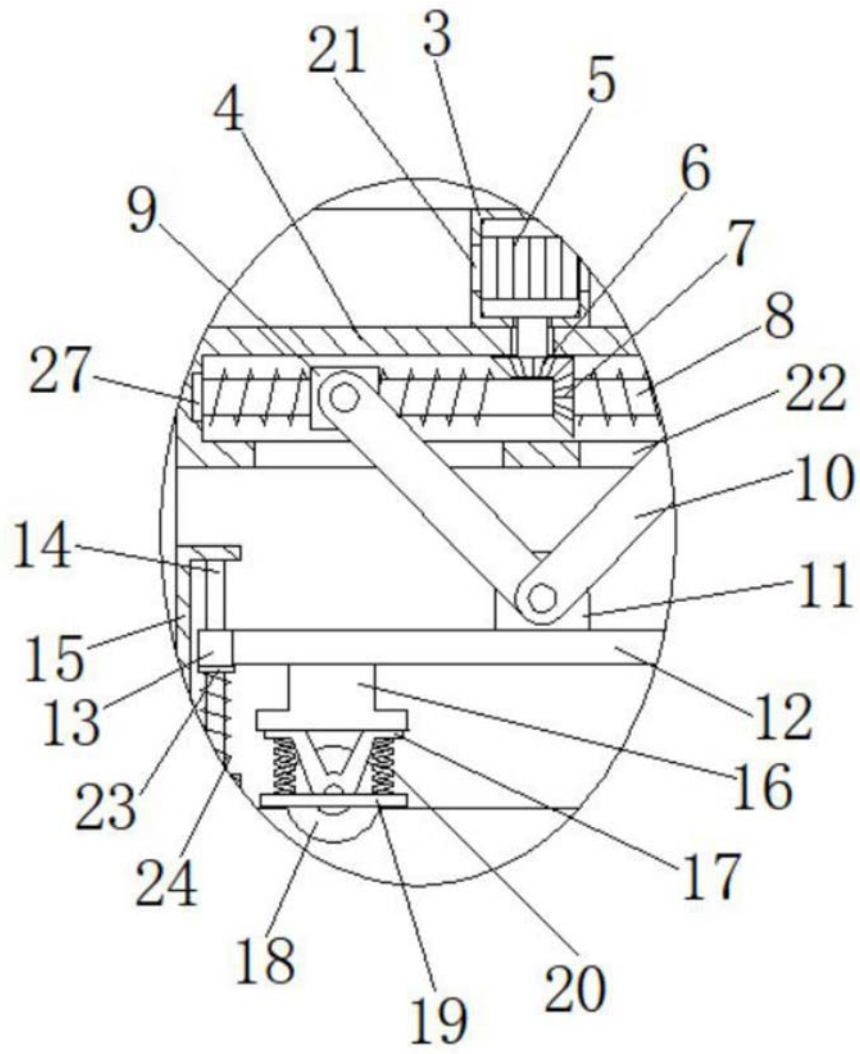


图2

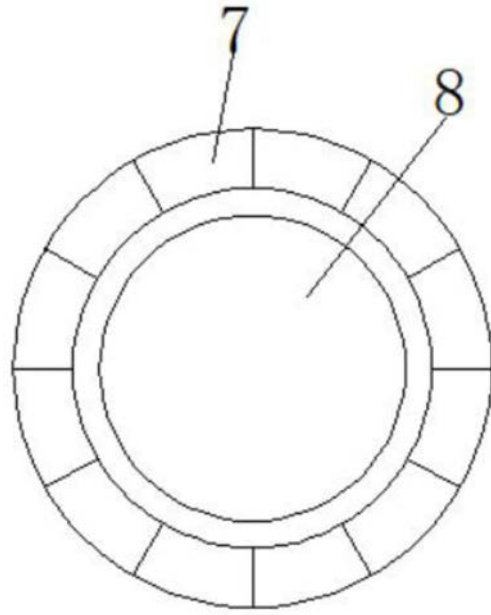


图3