

1. 一种建筑工程用钢筋切割设备,包括支撑底座(1),其特征在于:所述支撑底座(1)顶部的左侧固定连接有支撑柱(2),所述支撑柱(2)的顶部固定连接有顶板(3),所述顶板(3)底部的两侧均固定连接有第一液压伸缩杆(4),所述第一液压伸缩杆(4)远离顶板(3)的一端固定连接连接有连接板(5),所述连接板(5)的顶部固定连接有电机(6),所述电机(6)的输出端固定连接有主动轮(7),所述连接板(5)底部的两侧均固定连接有竖杆(8),两个竖杆(8)相对的一侧均通过轴承固定连接有转杆(9),所述转杆(9)的表面套设有从动轮(10),所述从动轮(10)与主动轮(7)通过皮带传动连接,所述转杆(9)的表面套设有切割刀(11),所述支撑底座(1)的顶部固定连接有固定台(12),所述固定台(12)左侧的底部连通有输尘管(13),所述输尘管(13)远离固定台(12)的一端连通有风机(14),所述风机(14)的底部通过固定块与支撑底座(1)的顶部固定连接,所述风机(14)的左侧连通有下尘管(15),所述下尘管(15)远离风机(14)的一端延伸至支撑底座(1)的内腔并连通有收集箱(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用钢筋切割设备,其特征在于:所述收集箱(16)的两侧均通过销轴活动连接有滚轮(17),所述支撑底座(1)的两侧均开设有配合滚轮(17)使用的凹槽,所述收集箱(16)的正面固定连接把手。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用钢筋切割设备,其特征在于:所述固定台(12)内腔的两侧均固定连接第二液压伸缩杆(18),所述第二液压伸缩杆(18)远离固定台(12)的一端固定连接夹板(19),所述夹板(19)的底部通过连接杆固定连接有滑块(20),所述固定台(12)的底部开设有配合滑块(20)使用的滑槽(21),所述滑块(20)的底部延伸至滑槽(21)的内腔。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑工程用钢筋切割设备,其特征在于:所述固定台(12)的顶部开设有放置槽,所述夹板(19)的数量为两个,且形状为半圆状。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用钢筋切割设备,其特征在于:所述支撑底座(1)底部的四角均固定连接支腿(22),所述支腿(22)的底部活动连接万向轮(23)。

一种建筑工程用钢筋切割设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切割设备技术领域,具体为一种建筑工程用钢筋切割设备。

背景技术

[0002] 在建筑行业,常常需要将一些钢筋进行切割,一般是采用乙炔高温切割,或者采用大型机器来进行切割,乙炔携带有气体,本身不安全因素多,且在有些建筑工地携带不方便,目前市面上使用的切割装置,大多数都不能在切割之前进行位置调节,也需要人们用手对钢材进行手扶,这就增加了加工的风险,且不能够对碎屑进行收集,可能会影响切割的精度,不利于切割成品质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程用钢筋切割设备,具备便于固定钢筋和收集碎屑的优点,解决了市面上使用的切割装置,大多数都不能在切割之前进行位置调节,也需要人们用手对钢材进行手扶,这就增加了加工的风险,且不能够对碎屑进行收集,可能会影响切割的精度,不利于切割成品质量的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工程用钢筋切割设备,包括支撑底座,所述支撑底座顶部的左侧固定连接有支撑柱,所述支撑柱的顶部固定连接顶板,所述顶板底部的两侧均固定连接有第一液压伸缩杆,所述第一液压伸缩杆远离顶板的一端固定连接连接板,所述连接板的顶部固定连接电机,所述电机的输出端固定连接主动轮,所述连接板底部的两侧均固定连接竖杆,两个竖杆相对的一侧均通过轴承固定连接转杆,所述转杆的表面套设有从动轮,所述从动轮与主动轮通过皮带传动连接,所述转杆的表面套设有切割刀,所述支撑底座的顶部固定连接固定台,所述固定台左侧的底部连通有输尘管,所述输尘管远离固定台的一端连通有风机,所述风机的底部通过固定块与支撑底座的顶部固定连接,所述风机的左侧连通有下尘管,所述下尘管远离风机的一端延伸至支撑底座的内腔并连通有收集箱。

[0005] 优选的,所述收集箱的两侧均通过销轴活动连接有滚轮,所述支撑底座的两侧均开设有配合滚轮使用的凹槽,所述收集箱的正面固定连接把手。

[0006] 优选的,所述固定台内腔的两侧均固定连接第二液压伸缩杆,所述第二液压伸缩杆远离固定台的一端固定连接夹板,所述夹板的底部通过连接杆固定连接滑块,所述固定台的底部开设有配合滑块使用的滑槽,所述滑块的底部延伸至滑槽的内腔。

[0007] 优选的,所述固定台的顶部开设有放置槽,所述夹板的数量为两个,且形状为半圆状。

[0008] 优选的,所述支撑底座底部的四角均固定连接支腿,所述支腿的底部活动连接万向轮。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过固定台、输尘管、风机、下尘管、收集箱、滚轮、第二液压伸缩杆、

夹板、滑块和滑槽的配合使用,具备便于固定钢筋和收集碎屑的优点,解决了市面上使用的切割装置,大多数都不能在切割之前进行位置调节,也需要人们用手对钢材进行手扶,这就增加了加工的风险,且不能够对碎屑进行收集,可能会影响切割的精度,不利于切割成品质量的问题。

[0011] 2、本实用新型通过设置第一液压伸缩杆,能够便于连接板移动,从而调节切割刀与固定台之间的距离,通过设置转杆,能够便于电机在转动时切割刀可以转动,通过设置滚轮和凹槽,能够便于使用把手将收集箱拉出,便于取出碎屑,通过设置滑块和滑槽,能够便于夹板移动。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型固定台右视图;

[0014] 图3为本实用新型图1中A的放大图。

[0015] 图中:1、支撑底座;2、支撑柱;3、顶板;4、第一液压伸缩杆;5、连接板;6、电机;7、主动轮;8、竖杆;9、转杆;10、从动轮;11、切割刀;12、固定台;13、输尘管;14、风机;15、下尘管;16、收集箱;17、滚轮;18、第二液压伸缩杆;19、夹板;20、滑块;21、滑槽;22、支腿;23、万向轮。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,一种建筑工程用钢筋切割设备,包括支撑底座1,支撑底座1顶部的左侧固定连接支撑柱2,支撑柱2的顶部固定连接顶板3,顶板3底部的两侧均固定连接第一液压伸缩杆4,通过设置第一液压伸缩杆4,能够便于连接板5移动,从而调节切割刀11与固定台12之间的距离,第一液压伸缩杆4远离顶板3的一端固定连接连接板5,连接板5的顶部固定连接电机6,电机6的输出端固定连接主动轮7,连接板5底部的两侧均固定连接竖杆8,两个竖杆8相对的一侧均通过轴承固定连接转杆9,通过设置转杆9,能够便于电机6在转动时切割刀11可以转动,转杆9的表面套设有从动轮10,从动轮10与主动轮7通过皮带传动连接,转杆9的表面套设有切割刀11,支撑底座1的顶部固定连接固定台12,固定台12左侧的底部连通输尘管13,输尘管13远离固定台12的一端连通风机14,风机14的底部通过固定块与支撑底座1的顶部固定连接,风机14的左侧连通下尘管15,下尘管15远离风机14的一端延伸至支撑底座1的内腔并连通收集箱16,收集箱16的两侧均通过销轴活动连接滚轮17,通过设置滚轮17和凹槽,能够便于使用把手将收集箱16拉出,便于取出碎屑,支撑底座1的两侧均开设有配合滚轮17使用的凹槽,收集箱16的正面固定连接把手,固定台12内腔的两侧均固定连接第二液压伸缩杆18,第二液压伸缩杆18远离固定台12的一端固定连接夹板19,夹板19的底部通过连接杆固定连接滑块20,固定台12的底部开设有配合滑块20使用的滑槽21,通过设置滑块20和滑槽21,能够便于夹板19移动,滑块

20的底部延伸至滑槽21的内腔,固定台12的顶部开设有放置槽,夹板19的数量为两个,且形状为半圆状,支撑底座1底部的四角均固定连接有支腿22,支腿22的底部活动连接万向轮23,通过固定台12、输尘管13、风机14、下尘管15、收集箱16、滚轮17、第二液压伸缩杆18、夹板19、滑块20和滑槽21的配合使用,具备便于固定钢筋和收集碎屑的优点,解决了市面上使用的切割装置,大多数都不能在切割之前进行位置调节,也需要人们用手对钢材进行手扶,这就增加了加工的风险,且不能够对碎屑进行收集,可能会影响切割的精度,不利于切割成品质量的问题。

[0018] 使用时,将需要切割的钢筋从放置槽放入固定台12,第二液压伸缩杆18伸缩,带动夹板19移动,夹板19移动带动滑块20在滑槽21里移动,对需要切割的钢筋进行固定,电机6转动带动主动轮7转动,主动轮7通过皮带带动从动轮10转动,从动轮10转动带动转杆9转动,转杆9转动带动切割刀11转动,第一液压伸缩杆4伸缩调节到可切割的高度,即可对固定好的钢筋进行切割,风机14将切割后的碎屑吸进收集箱16,收集箱16收集满时,通过把手将收集箱16拉出即可。

[0019] 综上所述:该建筑工程用钢筋切割设备,通过固定台12、输尘管13、风机14、下尘管15、收集箱16、滚轮17、第二液压伸缩杆18、夹板19、滑块20和滑槽21的配合,解决了市面上使用的切割装置,大多数都不能在切割之前进行位置调节,也需要人们用手对钢材进行手扶,这就增加了加工的风险,且不能够对碎屑进行收集,可能会影响切割的精度,不利于切割成品质量的问题。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

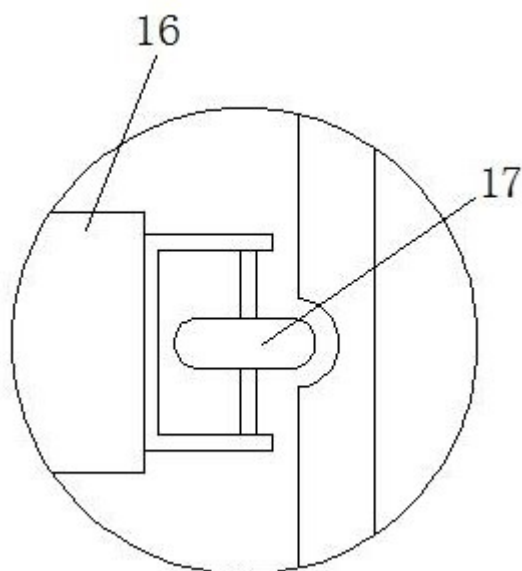


图3