



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211332385 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201921687351.9

(22)申请日 2019.10.10

(73)专利权人 庄锴炜

地址 362000 福建省泉州市泉港区山腰埭
港村长房20号

(72)发明人 陈丹

(51)Int.Cl.

B23Q 11/00(2006.01)

B23Q 11/08(2006.01)

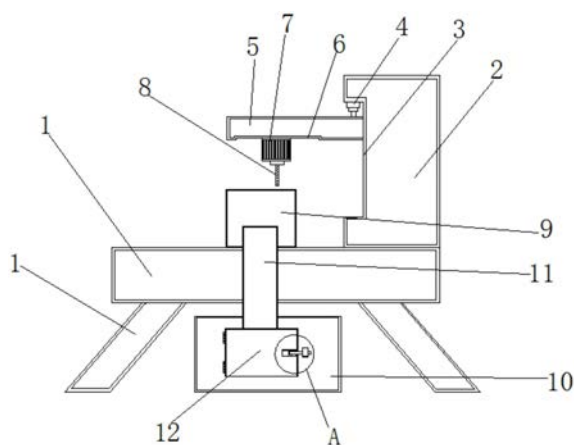
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种环保的铣床

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保的铣床,包括底座和回收箱,所述底座的顶部固定安装有加工台,所述底座的顶部焊接有主安装板,所述主安装板的一侧开设有主开口槽,所述主开口槽内滑动连接有滑板,所述主开口槽的顶部固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆与滑板的顶部相焊接,所述滑板的底部开设有副开口槽,所述副开口槽内滑动连接有驱动电机。本实用新型通过风机箱、吹气风扇、引导板、收集罩、连接管和回收箱的配合,可以让机器在加工时,留下的铁屑,粉尘可以及时的清理并收集起来,通过滑槽、滑块、连接杆和圆形环的配合,可以方便的将收集在回收箱内的铁屑取出。



1. 一种环保的铣床,包括底座(1)和回收箱(10),所述底座(1)的顶部固定安装有加工台(17),其特征在于:所述底座(1)的顶部焊接有主安装板(2),所述主安装板(2)的一侧开设有主开口槽(3),所述主开口槽(3)内滑动连接有滑板(5),所述主开口槽(3)的顶部固定连接电动伸缩杆(4),所述电动伸缩杆(4)与滑板(5)的顶部相焊接,所述滑板(5)的底部开设有副开口槽(6),所述副开口槽(6)内滑动连接有驱动电机(7),所述驱动电机(7)的底部传动连接有铣刀(8),所述底座(1)顶部的一侧焊接有收集罩(9),所述回收箱(10)的顶部固定连接连接管(11),所述连接管(11)远离回收箱(10)的一端固定连接在收集罩(9)的一侧,所述回收箱(10)的一侧外壁转动连接有副安装板(12),所述副安装板(12)外表面开设有滑槽(13),所述滑槽(13)内滑动连接有滑块(14),所述滑块(14)上焊接有连接杆(15),所述回收箱(10)的外壁焊接有圆形环(16),所述连接杆(15)滑动连接在圆形环(16)内,所述底座(1)的顶部远离收集罩(9)的一端焊接有风机箱(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保的铣床,其特征在于:所述风机箱(18)内固定安装有吹气风扇(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种环保的铣床,其特征在于:所述风机箱(18)的一侧固定连接有一层过滤网。

4. 根据权利要求1所述的一种环保的铣床,其特征在于:所述底座(1)的顶部焊接有引导板(20),所述引导板(20)远离底座(1)的一端延伸至收集罩(9)内与连接管(11)的一端相焊接。

5. 根据权利要求1所述的一种环保的铣床,其特征在于:所述风机箱(18)与收集罩(9)相互平行。

6. 根据权利要求1所述的一种环保的铣床,其特征在于:所述底座(1)的底部两侧均焊接有支撑腿(21),两个所述支撑腿(21)组合呈“八”字型。

一种环保的铣床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铣床技术领域，具体为一种环保的铣床。

背景技术

[0002] 铣床是用铣刀对工件进铣削加工的机床，主要指用铣刀在工件上加工多种表面的机床，目前市场上售卖的铣床都是传统的只能对加工物加工，对于在加工过程中，留下的铁屑，大多数铣床都未设置粉尘清理装置，当碎屑变多时再次进行加工容易导致碎屑飞溅在铣床的四周，工人长期吸入带有碎屑的空气容易影响健康，那些铁屑如果得不到回收的话不但会浪费资源而且留在加工台上的铁屑也会使下一个加工物加工不规范，影响工作质量，所以，现在有必要发明一个清理装置来解决现在的不足。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种环保的铣床，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种环保的铣床，一种环保的铣床，包括底座和回收箱，所述底座的顶部固定安装有加工台，所述底座的顶部焊接有主安装板，所述主安装板的一侧开设有主开口槽，所述主开口槽内滑动连接有滑板，所述主开口槽的顶部固定连接电动伸缩杆，所述电动伸缩杆与滑板的顶部相焊接，所述滑板的底部开设有副开口槽，所述副开口槽内滑动连接有驱动电机，所述驱动电机的底部传动连接有铣刀，所述底座顶部的一侧焊接有收集罩，所述回收箱的顶部固定连接连接管，所述连接管远离回收箱的一端固定连接在收集罩的一侧，所述回收箱的一侧外壁转动连接有副安装板，所述副安装板外表面开设有滑槽，所述滑槽内滑动连接有滑块，所述滑块上焊接有连接杆，所述回收箱的外壁焊接有圆形环，所述连接杆滑动连接在圆形环内，所述底座的顶部远离收集罩的一端焊接有风机箱。

[0005] 优选的，所述风机箱内固定安装有吹气风扇。

[0006] 优选的，所述风机箱的一侧固定连接有一层过滤网。

[0007] 优选的，所述底座的顶部焊接有引导板，所述引导板远离底座的一端延伸至收集罩内与连接管的一端相焊接。

[0008] 优选的，所述风机箱与收集罩相互平行。

[0009] 优选的，所述底座的底部两侧均焊接有支撑腿，两个所述支撑腿组合呈“八”字型。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该一种环保的铣床，通过设置主开口槽和电动伸缩杆，使滑板可以上下移动，通过设置副开口槽，可以使驱动电机可以左右移动，通过设置过滤网，使得机器在加工的过程中，防止铁屑飞入风机箱，影响吹气风扇工作，通过风机箱、吹气风扇、引导板、收集罩、连接管和回收箱的配合，可以让机器在加工时，留下的铁屑，粉尘可以及时的清理和收集起来，通过滑槽、滑块、连接杆和圆形环的配合，可以方便的将收集在回收箱内的铁屑取出，通过设置两个支撑腿，使得两个支撑腿组合呈“字”

型,使得机器更加稳定。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型侧视结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型正视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型A处结构放大示意图;

[0014] 图4为本实用新型风机箱正面结构示意图。

[0015] 图中:1底座、2安装板、3主开口槽、4电动伸缩杆、5滑板、6副开口槽、7驱动电机、8铣刀、9收集罩、10回收箱、11连接管、12副安装板、13滑槽、14滑块、15连接杆、16圆形环、17加工台、18风机箱、19吹气风扇、20引导板、21支撑腿。

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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种环保的铣床,包括底座1和回收箱10,底座1的顶部固定安装有加工台17,底座1的顶部焊接有主安装板2,主安装板2的一侧开设有主开口槽3,主开口槽3内滑动连接有滑板5,主开口槽3的顶部固定连接电动伸缩杆4,电动伸缩杆4与滑板5的顶部相焊接,滑板5的底部开设有副开口槽6,副开口槽6内滑动连接有驱动电机7,驱动电机7的底部传动连接有铣刀8,底座1顶部的一侧焊接有收集罩9,回收箱10的顶部固定连接连接管11,连接管11远离回收箱10的一端固定连接在收集罩9的一侧,回收箱10的一侧外壁转动连接有副安装板12,副安装板12外表面开设有滑槽13,滑槽13内滑动连接有滑块14,滑块14上焊接有连接杆15,回收箱10的外壁焊接有圆形环16,连接杆15滑动连接在圆形环16内,底座1的顶部远离收集罩9的一端焊接有风机箱18,风机箱18内固定安装有吹气风扇19,设置吹气风扇19可以把加工留下的铁屑粉尘吹进回收箱10内,风机箱18的一侧固定连接有一层过滤网,设置过滤网,可以防止加工过程中铁屑飞入风机箱18内影响吹气风扇19旋转,底座1的顶部焊接有引导板20,引导板20远离底座1的一端延伸至收集罩9内与连接管11的一端相焊接,设置引导板20可以更好地使铁屑和粉尘进入回收箱10内,风机箱18与收集罩9相互平行,底座1的底部两侧均焊接有支撑腿21,两个支撑腿21组合呈“八”字型,可以更好地稳定机器进行工作。

[0018] 工作原理:当该一种环保的铣床工作时,通过设置主开口槽3和电动伸缩杆4,使滑板5可以上下移动,通过设置副开口槽6,可以使驱动电机7可以左右移动,通过设置过滤网,使得机器在加工的过程中,防止铁屑飞入风机箱18,影响吹气风扇19工作,当加工物在加工时留下铁屑,粉尘时,启动吹气风扇19,使在加工台17上的铁屑和粉尘吹到引导板20处,然后再从引导板20处进入收集罩9内,再通过连接管11进入回收箱10内,当回收箱10内的铁屑和粉尘满了后,通过向左滑动滑块14从而带动连接杆15从圆形环16内滑出,然后再向外拉动通过销轴转动连接的副安装板12,最后将回收箱10内的铁屑和粉尘取出,通过设置两个支撑腿21,使得两个支撑腿21组合呈“字”型,使得机器更加稳定。

[0019] 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。

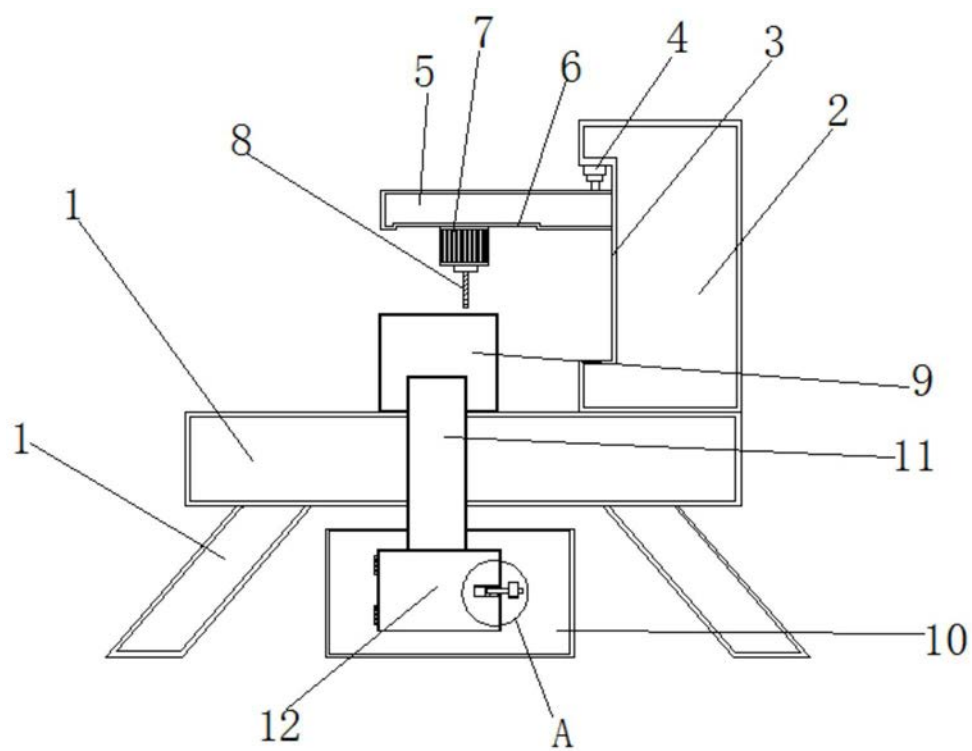


图1

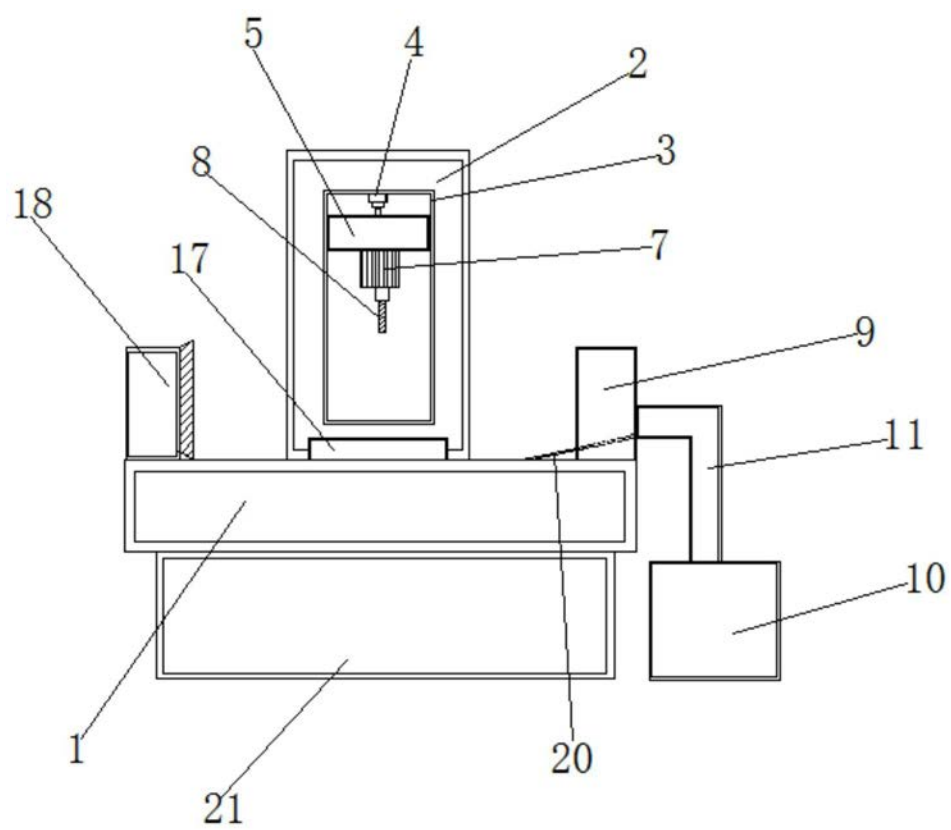


图2

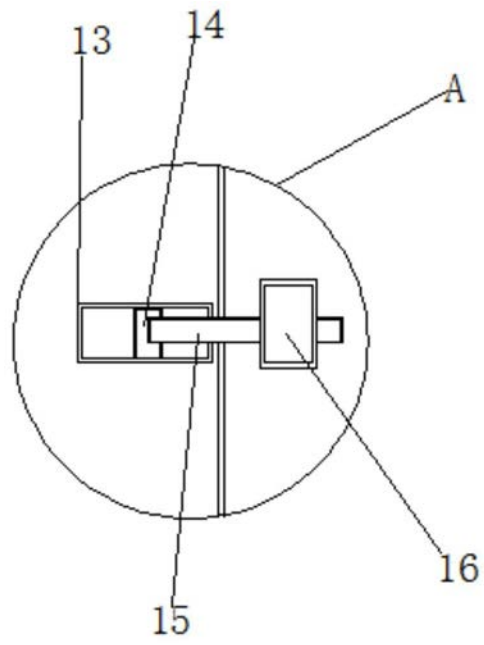


图3

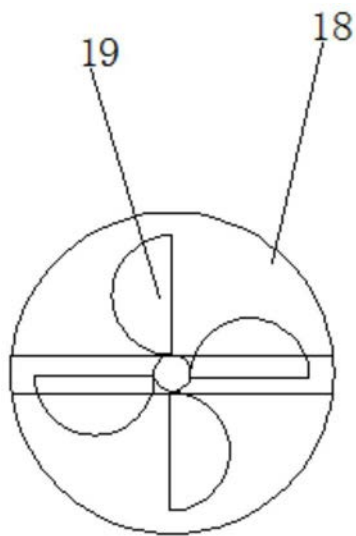


图4