



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215847232 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 18

(21) 申请号 202122170400.5

(22) 申请日 2021.09.09

(73) 专利权人 天津硕鋈盛科技有限公司

地址 301500 天津市宁河区潘庄工业园星
石科技园A区9号

(72) 发明人 石剑桥 谢岩

(74) 专利代理机构 亳州速诚知识产权代理事务
所(普通合伙) 34157

代理人 张辉

(51) Int. Cl.

B23Q 11/00 (2006.01)

B23C 9/00 (2006.01)

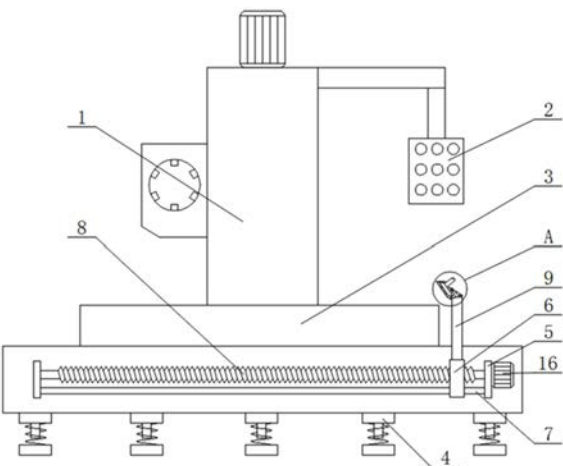
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有减震基座结构的落地端面铣床

(57) 摘要

本实用新型涉及落地端面铣床技术领域,尤其为一种具有减震基座结构的落地端面铣床,包括铣床主体,所述铣床主体的底端固定连接有减震垫,所述铣床主体的前端固定连接有固定板,位于右侧的所述固定板的右端固定连接有电机,所述电机的主轴末端固定连接有调节螺杆,所述调节螺杆的外侧螺旋连接有滑块,所述滑块的顶端固定连接有连接柱,所述连接柱的顶端转动连接吹风壳,本实用新型中,通过设置的调节螺杆、连接柱、电动伸缩杆、气管、吹风壳、出风口和电机,通过电动伸缩杆可以实现对吹风壳吹气角度进行调节,同时在调节螺杆的作用下可以使吹风壳沿着工作台的上面从右往左依次清理,不需要人工手动操作,便于工作人员的使用,且提高了工作效率。



1. 一种具有减震基座结构的落地端面铣床,包括铣床主体(1),其特征在于:所述铣床主体(1)的底端固定连接有减震垫(4),所述铣床主体(1)的一端固定连接有控制器(2),所述铣床主体(1)的一端固定连接有工作台(3),所述铣床主体(1)的前端固定连接有固定板(5),位于右侧的所述固定板(5)的右端固定连接有电机(16),所述电机(16)的主轴末端固定连接有调节螺杆(8),且调节螺杆(8)与固定板(5)转动连接,所述调节螺杆(8)的外侧螺旋连接有滑块(6),所述滑块(6)的顶端固定连接有连接柱(9),所述连接柱(9)的顶端转动连接吹风壳(14),所述吹风壳(14)的一端内侧开设有出风口(15),所述吹风壳(14)的一端连通有气管(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有减震基座结构的落地端面铣床,其特征在于:所述吹风壳(14)设置在工作台(3)的右上方,且吹风壳(14)的宽度与工作台(3)的宽度相等。

3. 根据权利要求1所述的一种具有减震基座结构的落地端面铣床,其特征在于:所述固定板(5)的一端固定连接有导向轴(7),且导向轴(7)与滑块(6)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有减震基座结构的落地端面铣床,其特征在于:所述连接柱(9)的顶端固定连接有第一铰支座(10),所述第一铰支座(10)的内侧转动连接有电动伸缩杆(11),所述电动伸缩杆(11)的另一端转动连接有第二铰支座(12),且第二铰支座(12)与吹风壳(14)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种具有减震基座结构的落地端面铣床,其特征在于:所述连接柱(9)设置在工作台(3)前端面平面的前方。

一种具有减震基座结构的落地端面铣床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及落地端面铣床技术领域,具体为一种具有减震基座结构的落地端面铣床。

背景技术

[0002] 落地式端面铣床为整体式结构的端面落地铣床,立柱滑座在床身导轨上移动,铣削头滑板在立柱导轨上、下移动并能轴向移动(可手动、机动),从而最大程度地满足工件的加工范围,铣削头垂直、水平两方向的移动均由一个进给箱通过直流电机或变频电机驱动,电磁离合器转轮箱减速,本机床可多工位卧式加工超大型电机机座地脚平面,亦可作特长特高形状工件平面或槽的铣削及钻孔,随着社会的发展,对落地端面铣床的应用愈加广泛,因此,对一种具有减震基座结构的落地端面铣床的需求日益增长。

[0003] 目前使用的落地端面铣床会在基座安装减震机构,但是现有的落地端面铣床不能自动清理工作台的碎屑,需要工作人员拿着风枪手动清理,不利于工作人员的使用,因此,针对上述问题提出一种具有减震基座结构的落地端面铣床。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有减震基座结构的落地端面铣床,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种具有减震基座结构的落地端面铣床,包括铣床主体,所述铣床主体的底端固定连接减震垫,所述铣床主体的一端固定连接控制器,所述铣床主体的一端固定连接工作台,所述铣床主体的前端固定连接固定板,位于右侧的所述固定板的右端固定连接电机,所述电机的主轴末端固定连接调节螺杆,且调节螺杆与固定板转动连接,所述调节螺杆的外侧螺旋连接滑块,所述滑块的顶端固定连接连接柱,所述连接柱的顶端转动连接吹风壳,所述吹风壳的一端内侧开设有出风口,所述吹风壳的一端连通有气管。

[0007] 优选的,所述吹风壳设置在工作台的右上方,且吹风壳的宽度与工作台的宽度相等。

[0008] 优选的,所述固定板的一端固定连接导向轴,且导向轴与滑块滑动连接。

[0009] 优选的,所述连接柱的顶端固定连接第一铰支座,所述第一铰支座的内侧转动连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的另一端转动连接第二铰支座,且第二铰支座与吹风壳固定连接。

[0010] 优选的,所述连接柱设置在工作台前端面平面的前方。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型中,通过设置的调节螺杆、连接柱、电动伸缩杆、气管、吹风壳、出风口和电机,通过电动伸缩杆可以实现对吹风壳吹气角度进行调节,同时在调节螺杆的作用下可以使吹风壳沿着工作台的上面从右往左依次清理,不需要人工手动操作,便于工作人员

的使用,且提高了工作效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型图1的A处结构示意图。

[0015] 图中:1-铣床主体、2-控制器、3-工作台、4-减震垫、5-固定板、6-滑块、7-导向轴、8-调节螺杆、9-连接柱、10-第一铰支座、11-电动伸缩杆、12-第二铰支座、13-气管、14-吹风壳、15-出风口、16-电机。

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1-2,本实用新型提供一种技术方案:

[0018] 一种具有减震基座结构的落地端面铣床,包括铣床主体1,所述铣床主体1的底端固定连接有减震垫4,所述铣床主体1的一端固定连接有控制器2,所述铣床主体1的一端固定连接有工作台3,所述铣床主体1的前端固定连接有固定板5,位于右侧的所述固定板5的右端固定连接有电机16,所述电机16的主轴末端固定连接有调节螺杆8,且调节螺杆8与固定板5转动连接,所述调节螺杆8的外侧螺旋连接有滑块6,所述滑块6的顶端固定连接有连接柱9,所述连接柱9的顶端转动连接吹风壳14,通过连接柱9可以带着吹风壳14在水平方向移动,所述吹风壳14的一端内侧开设有出风口15,所述吹风壳14的一端连通有气管13,气管13可以与外接气源连通,通过气管13可以往吹风壳14的内侧输送气体。

[0019] 进一步的,所述吹风壳14设置在工作台3的右上方,且吹风壳14的宽度与工作台3的宽度相等,通过吹风壳14可以把工作台3表面的碎屑全部吹下。

[0020] 进一步的,所述固定板5的一端固定连接有导向轴7,且导向轴7与滑块6滑动连接,通过导向轴7可以实现对滑块6水平方向移动的限定。

[0021] 进一步的,所述连接柱9的顶端固定连接有第一铰支座10,所述第一铰支座10的内侧转动连接有电动伸缩杆11,所述电动伸缩杆11的另一端转动连接有第二铰支座12,且第二铰支座12与吹风壳14固定连接,通过电动伸缩杆11可以对吹风壳14的吹风角度进行调节。

[0022] 进一步的,所述连接柱9设置在工作台3前端面平面的前方,保证连接柱9在水平方向移动时不会触碰到工作台3。

[0023] 工作流程:本实用新型在使用时先通过外接电源供电,且气管13与外接气源连通,铣床主体1在正常使用时减震垫4会对铣床主体1的基座起到减震作用,且当需要对铣床主体1工作台3上面的碎屑进行清理时,工作人员通过控制器2控制电动伸缩杆11调节吹风壳14的吹气角度,同时通过控制器2控制电机16带着调节螺杆8在滑块6的内侧螺旋转动,使滑块6通过连接柱9带着吹风壳14由右往左对工作台3表面的碎屑进行清理,操作简单,便于工作人员的使用。

[0024] 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。

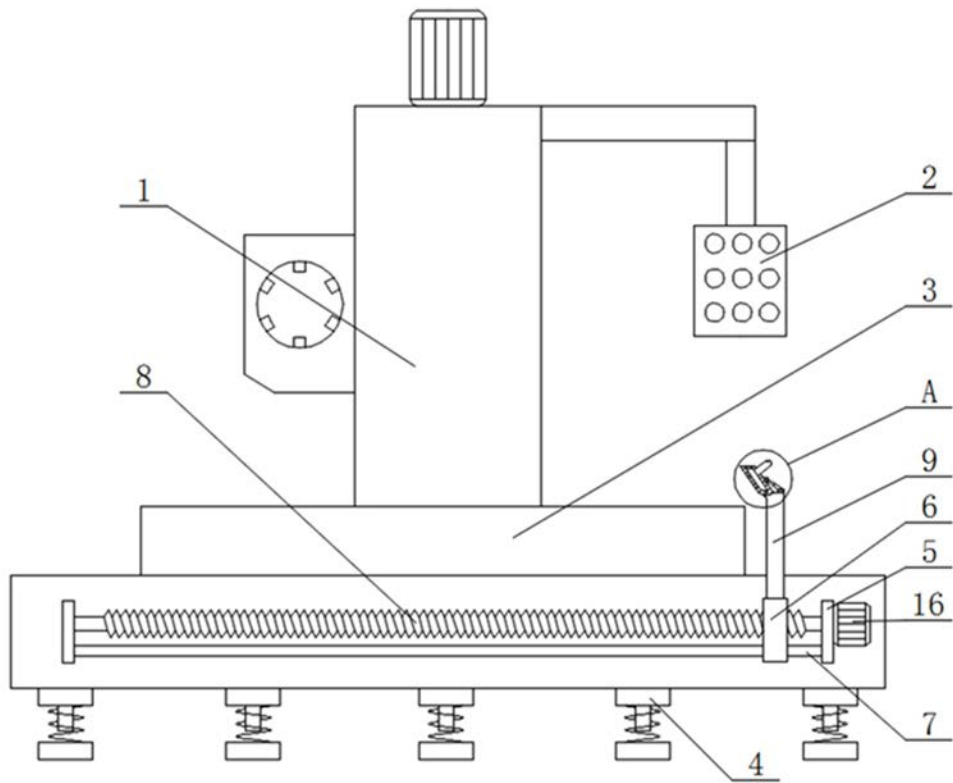


图1

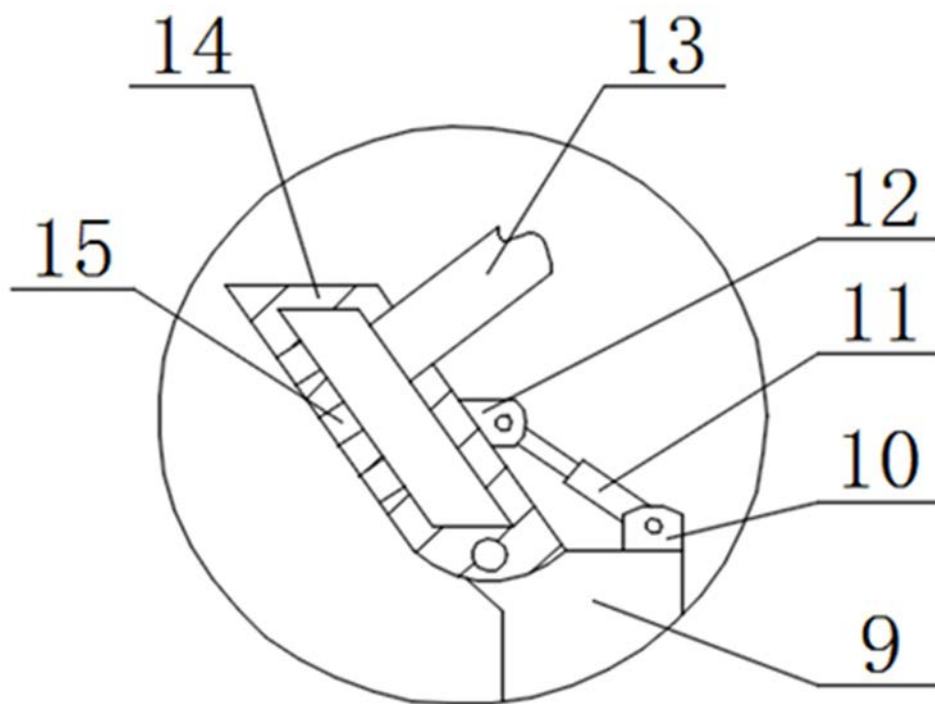


图2