



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210160967 U

(45)授权公告日 2020.03.20

(21)申请号 201920904556.1

(22)申请日 2019.06.17

(73)专利权人 丹阳市环宇特钢有限公司

地址 212300 江苏省镇江市丹阳市丹北镇
后巷丰裕村张家沙

(72)发明人 刘涛

(74)专利代理机构 连云港联创专利代理事务所
(特殊普通合伙) 32330

代理人 金波

(51)Int.Cl.

B24B 55/06(2006.01)

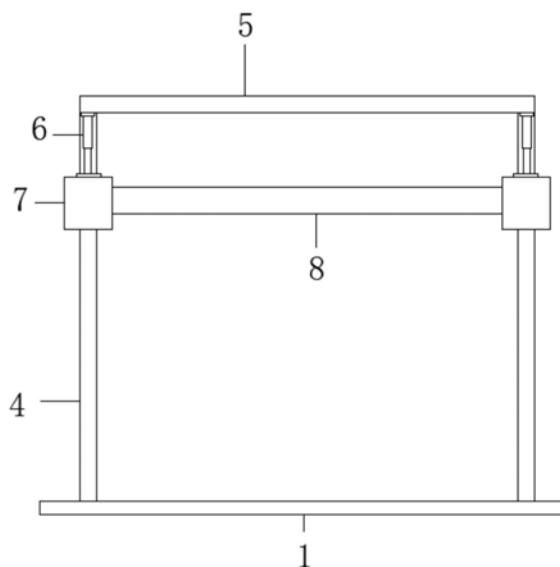
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种磨床用清理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种磨床用清理装置,包括安装板,安装板上穿插设置有螺纹柱,螺纹柱与安装板螺纹连接,有益效果是:本装置通过安装板,能够将安装板卡在磨床的侧壁上,在通过螺纹柱和夹板使得安装板与磨床固定连接,此种设计,能够使得本装置便于安装和拆卸,安装完成后,通过一号电动伸缩杆的伸缩带动滑块在支撑杆上自由移动,从而带动C型杆在支撑杆上移动,移动过程中,启动伺服电机和二号电动伸缩杆,从而使得刷板在左右移动的同时进行上下移动,从而对磨床的侧壁进行清理,将磨床侧壁上的灰尘清理干净,然后即可使用吸尘器等将清理下的灰尘吸出,此种设计,能够将磨床侧壁上难以清理的灰尘清理干净,方便使用常规的除尘设备进行清理。



1. 一种磨床用清理装置,其特征在于,包括安装板(1),所述安装板(1)上穿插设置有螺纹柱(2),所述螺纹柱(2)与安装板(1)螺纹连接,所述螺纹柱(2)设置在安装板(1)内部的一端固定连接夹板(3),所述安装板(1)一侧固定连接若干支撑杆(4),所述支撑杆(4)设置有两根且以安装板(1)的中心轴对称设置,所述支撑杆(4)上相对于安装板(1)的另一端固定连接横梁(5),所述支撑杆(4)上方横梁(5)上均固定安装一号电动伸缩杆(6),所述一号电动伸缩杆(6)上相对于横梁(5)的另一端均固定连接滑块(7),所述滑块(7)之间固定连接C型杆(8),所述C型杆(8)的外侧壁上固定安装有伺服电机(9),所述伺服电机(9)的输出端传动连接有螺纹杆(10),所述螺纹杆(10)上螺纹连接螺纹套管(12),所述螺纹套管(12)上固定安装二号电动伸缩杆(13),所述二号电动伸缩杆(13)上相对于螺纹套管(12)的另一端连接刷板(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种磨床用清理装置,其特征在于,所述滑块(7)与支撑杆(4)之间滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种磨床用清理装置,其特征在于,所述螺纹杆(10)上相对于伺服电机(9)的另一端转动连接有轴承(11),所述轴承(11)固定安装在C型杆(8)的内壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种磨床用清理装置,其特征在于,所述刷板(14)的截面为圆形,所述刷板(14)与二号电动伸缩杆(13)之间转动连接,所述刷板(14)的两侧与下方均固定连接若干毛刷(15)。

一种磨床用清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清理装置,特别涉及一种磨床用清理装置,属于磨床清理技术领域。

背景技术

[0002] 现有技术中,磨床在使用一段时间后,其侧壁上的灰尘用普通的除尘设备无法进行清理,需要先将侧壁上的灰尘清除掉,在利用传统的除尘设备进行处理,因此本实用新型提出一种磨床用清理装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种磨床用清理装置,本装置通过安装板,能够将安装板卡在磨床的侧壁上,在通过螺纹柱和夹板使得安装板与磨床固定连接,此种设计,能够使得本装置便于安装和拆卸,安装完成后,通过一号电动伸缩杆的伸缩带动滑块在支撑杆上自由移动,从而带动C型杆在支撑杆上移动,移动过程中,启动伺服电机和二号电动伸缩杆,从而使得刷板在左右移动的同时进行上下移动,从而对磨床的侧壁进行清理,将磨床侧壁上的灰尘清理干净,然后即可使用吸尘器等将清理下的灰尘吸出,此种设计,能够将磨床侧壁上难以清理的灰尘清理干净,方便使用常规的除尘设备进行清理。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种磨床用清理装置,包括安装板,所述安装板上穿插设置有螺纹柱,所述螺纹柱与安装板螺纹连接,所述螺纹柱设置在安装板内部的一端固定连接有夹板,所述安装板一侧固定连接有若干支撑杆,所述支撑杆设置有两根且以安装板的中心轴对称设置,所述支撑杆上相对于安装板的另一端固定连接有横梁,所述支撑杆上方横梁上均固定安装有一号电动伸缩杆,所述一号电动伸缩杆上相对于横梁的另一端均固定连接有滑块,所述滑块之间固定连接有C型杆,所述C型杆的外侧壁上固定安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端传动连接有螺纹杆,所述螺纹杆上螺纹连接有螺纹套管,所述螺纹套管上固定安装有二号电动伸缩杆,所述二号电动伸缩杆上相对于螺纹套管的另一端连接有刷板。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑块与支撑杆之间滑动连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述螺纹杆上相对于伺服电机的另一端转动连接有轴承,所述轴承固定安装在C型杆的内壁上。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述刷板的截面为圆形,所述刷板与二号电动伸缩杆之间转动连接,所述刷板的两侧与下方均固定连接有若干毛刷。

[0009] 本实用新型所达到的有益效果是:本装置通过安装板,能够将安装板卡在磨床的侧壁上,在通过螺纹柱和夹板使得安装板与磨床固定连接,此种设计,能够使得本装置便于安装和拆卸,安装完成后,通过一号电动伸缩杆的伸缩带动滑块在支撑杆上自由移动,从而带动C型杆在支撑杆上移动,移动过程中,启动伺服电机和二号电动伸缩杆,从而使得刷板

在左右移动的同时进行上下移动,从而对磨床的侧壁进行清理,将磨床侧壁上的灰尘清理干净,然后即可使用吸尘器等将清理下的灰尘吸出,此种设计,能够将磨床侧壁上难以清理的灰尘清理干净,方便使用常规的除尘设备进行清理。

附图说明

[0010] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型安装板的结构示意图;

[0013] 图3是本实用新型C型杆的结构示意图。

[0014] 图中:1、安装板;2、螺纹柱;3、夹板;4、支撑杆;5、横梁;6、一号电动伸缩杆;7、滑块;8、C型杆;9、伺服电机;10、螺纹杆;11、轴承;12、螺纹套管;13、二号电动伸缩杆;14、刷板;15、毛刷。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 实施例

[0017] 如图1-3所示,一种磨床用清理装置,包括安装板1,安装板1上穿插设置有螺纹柱2,螺纹柱2与安装板1螺纹连接,螺纹柱2设置在安装板1内部的一端固定连接有夹板3,安装板1一侧固定连接有若干支撑杆4,支撑杆4设置有两根且以安装板1的中心轴对称设置,支撑杆4上相对于安装板1的另一端固定连接有横梁5,支撑杆4上方横梁5上均固定安装有一号电动伸缩杆6,一号电动伸缩杆6上相对于横梁5的另一端均固定连接有滑块7,滑块7之间固定连接有C型杆8,C型杆8的外侧壁上固定安装有伺服电机9,伺服电机9的输出端传动连接有螺纹杆10,螺纹杆10上螺纹连接有螺纹套管12,螺纹套管12上固定安装有二号电动伸缩杆13,二号电动伸缩杆13上相对于螺纹套管12的另一端连接有刷板14,启动伺服电机9和二号电动伸缩杆13,伺服电机9带动螺纹杆10转动,使得螺纹杆10上的螺纹套管12带动二号电动伸缩杆13左右移动,二号电动伸缩杆13带动刷板14上下移动,从而使得刷板14在左右移动的同时进行上下移动,从而对磨床的侧壁进行清理,将磨床侧壁上的灰尘清理干净。

[0018] 滑块7与支撑杆4之间滑动连接,螺纹杆10上相对于伺服电机9的另一端转动连接有轴承11,轴承11固定安装在C型杆8的内壁上,刷板14的截面为圆形,刷板14与二号电动伸缩杆13之间转动连接,刷板14的两侧与下方均固定连接有若干毛刷15。

[0019] 具体的,本实用新型使用时,将安装板1卡在磨床的侧壁上旋转螺纹柱2,通过螺纹柱2和夹板3使得安装板1与磨床固定连接,此种设计,能够使得本装置便于安装和拆卸,安装完成后,启动一号电动伸缩杆6,通过一号电动伸缩,6的伸缩带动滑块7在支撑杆4上自由移动,从而带动C型杆8在支撑杆4上移动,移动过程中,启动伺服电机9和二号电动伸缩杆13,伺服电机9带动螺纹杆10转动,使得螺纹杆10上的螺纹套管12带动二号电动伸缩杆13左右移动,二号电动伸缩杆13带动刷板14上下移动,从而使得刷板14在左右移动的同时进行上下移动,从而对磨床的侧壁进行清理,将磨床侧壁上的灰尘清理干净,然后即可使用吸尘

器等将清理下的灰尘吸出,此种设计,能够将磨床侧壁上难以清理的灰尘清理干净,方便使用常规的除尘设备进行清理。

[0020] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

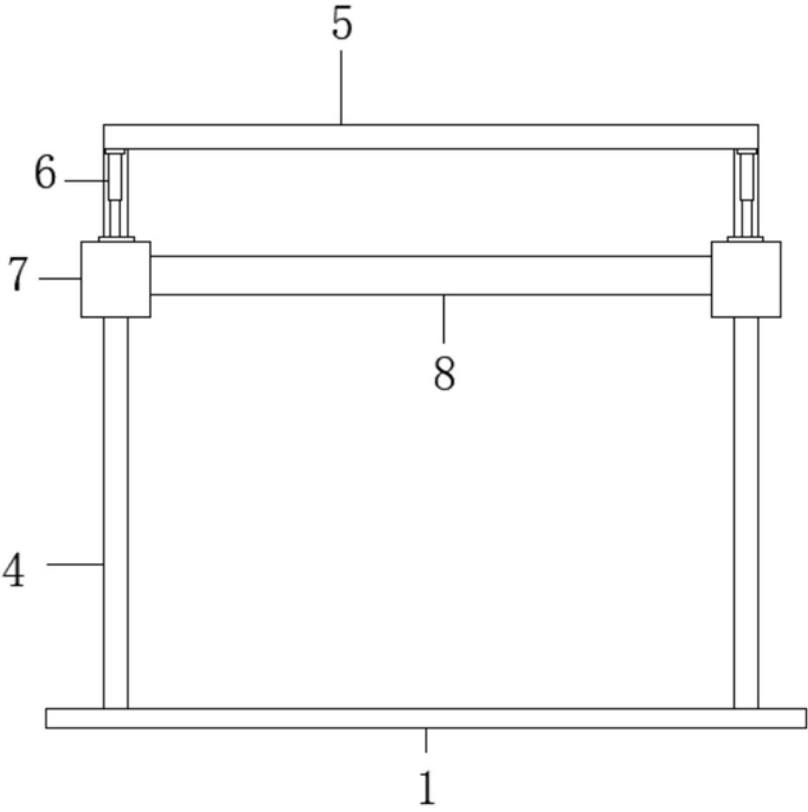


图1

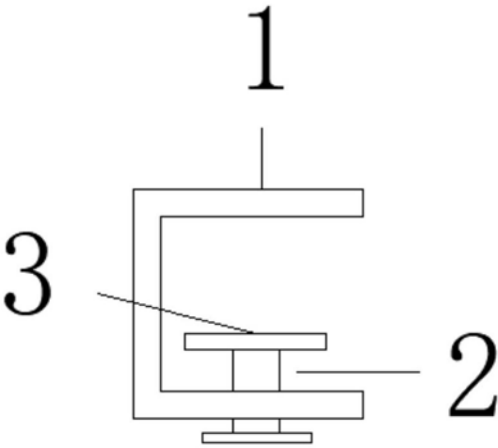


图2

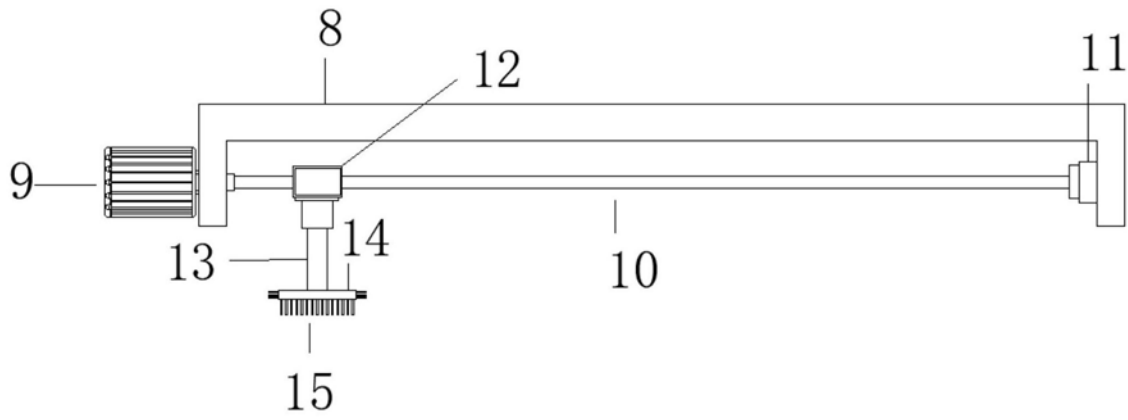


图3