



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216322774 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 19

(21) 申请号 202122660202.7

(22) 申请日 2021.11.02

(73) 专利权人 陕西兄弟聚利环境科技有限公司

地址 713100 陕西省咸阳市兴平市西城办
郭村工业园区

(72) 发明人 段亮亮

(74) 专利代理机构 郑州欧凯专利代理事务所

(普通合伙) 41166

代理人 娄静丽

(51) Int. Cl.

B05B 13/02 (2006.01)

B65G 23/04 (2006.01)

B08B 6/00 (2006.01)

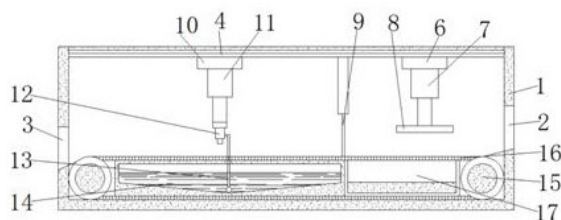
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有除尘功能的金属喷锌装置

(57) 摘要

本实用新型属于金属喷锌装置技术领域,尤其为一种具有除尘功能的金属喷锌装置,包括设备主体和第一旋转轴,所述设备主体的内部设置有材料入口,且设备主体的内部设置有材料出口,所述设备主体的内部设置有滑槽,且滑槽的内部安装有滑块,并且滑块的底部安装有第一固定块,所述第一固定块的底部安装有第一伸缩气缸,且第一伸缩气缸的底端安装有静电除尘器,所述设备主体的内部安装有第二旋转轴,且第二旋转轴的外部连接有仓门,所述限位槽的内部安装有伸缩弹簧,且伸缩弹簧的顶端安装有限位杆,并且限位槽的内部安装有推杆。该具有除尘功能的金属喷锌装置在使用时,可以把金属喷锌装置进行上下前后进行调节,且该金属喷锌装置具有除尘功能。



1. 一种具有除尘功能的金属喷锌装置,包括设备主体(1)和第一旋转轴(15),其特征在于:所述设备主体(1)的内部设置有材料入口(2),且设备主体(1)的内部设置有材料出口(3),所述设备主体(1)的内部设置有滑槽(4),且滑槽(4)的内部安装有滑块(5),并且滑块(5)的底部安装有第一固定块(6),所述第一固定块(6)的底部安装有第一伸缩气缸(7),且第一伸缩气缸(7)的底端安装有静电除尘器(8),所述设备主体(1)的内部安装有隔档条(9),且滑块(5)的底部安装有第二固定块(10),所述第二固定块(10)的底部安装有第二伸缩气缸(11),且第二伸缩气缸(11)的底端安装有喷洒设备(12),所述喷洒设备(12)的侧面连接有输送管(13),且输送管(13)的底端连接有漆料存储仓(14),所述第一旋转轴(15)固定于设备主体(1)的内部,且第一旋转轴(15)的外部连接有传送带(16),并且传送带(16)的内部安装有灰尘收集仓(17),所述设备主体(1)的内部安装有第二旋转轴(18),且第二旋转轴(18)的外部连接有仓门(19),并且设备主体(1)的内部安装有限位槽(20),所述限位槽(20)的内部安装有伸缩弹簧(21),且伸缩弹簧(21)的顶端安装有限位杆(22),并且限位槽(20)的内部安装有推杆(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有除尘功能的金属喷锌装置,其特征在于:所述滑块(5)与滑槽(4)之间采用了同一直线设置,且滑块(5)与设备主体(1)之间为滑动连接,并且滑块(5)与设备主体(1)之间通过滑槽(4)构成卡合安装结构。

3. 根据权利要求1所述的一种具有除尘功能的金属喷锌装置,其特征在于:所述静电除尘器(8)与第一固定块(6)之间为同轴连接,且静电除尘器(8)与第一固定块(6)之间通过第一伸缩气缸(7)构成升降安装结构,并且静电除尘器(8)与第一固定块(6)之间采用了同一直线设置。

4. 根据权利要求1所述的一种具有除尘功能的金属喷锌装置,其特征在于:所述喷洒设备(12)与第二固定块(10)之间为同轴连接,且喷洒设备(12)与第二固定块(10)之间通过第二伸缩气缸(11)构成升降安装结构,并且喷洒设备(12)与第二固定块(10)之间采用了同一直线设置。

5. 根据权利要求1所述的一种具有除尘功能的金属喷锌装置,其特征在于:所述传送带(16)与第一旋转轴(15)之间为同轴连接,且传送带(16)与第一旋转轴(15)之间采用了同一直线设置,并且灰尘收集仓(17)与第一旋转轴(15)之间采用了同一平面设置。

6. 根据权利要求1所述的一种具有除尘功能的金属喷锌装置,其特征在于:所述限位杆(22)与伸缩弹簧(21)之间为同轴连接,且限位杆(22)与设备主体(1)之间通过伸缩弹簧(21)构成升降安装结构,并且推杆(23)与限位杆(22)之间采用了相互垂直设置。

一种具有除尘功能的金属喷锌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属喷锌装置技术领域,具体为一种具有除尘功能的金属喷锌装置。

背景技术

[0002] 金属喷锌装置是人们在日常生活之中家装中需要用到的一种设备,金属喷锌装置板材用到的比较多,金属喷锌装置是板材都需要用到的一种机器,然而现有的金属喷锌装置存在以下问题:

[0003] 1、金属喷锌装置在使用的过程中,因为没有自动化金属喷锌装置,所以需要人工金属喷锌,减少了工作效率;

[0004] 2、金属喷锌装置在使用的过程中,会发生装置被尘土侵蚀,因为没有除尘功能,减少了工作质量。

[0005] 针对上述问题,急需在原有金属喷锌装置的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种具有除尘功能的金属喷锌装置,以解决上述背景技术中提出现有的金属喷锌装置在使用的过程中,因为没有自动化金属喷锌装置,所以需要人工金属喷锌,减少了工作效率,会发生装置被尘土侵蚀,因为没有除尘功能,减少了工作质量的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有除尘功能的金属喷锌装置,包括设备主体和第一旋转轴,所述设备主体的内部设置有材料入口,且设备主体的内部设置有材料出口,所述设备主体的内部设置有滑槽,且滑槽的内部安装有滑块,并且滑块的底部安装有第一固定块,所述第一固定块的底部安装有第一伸缩气缸,且第一伸缩气缸的底端安装有静电除尘器,所述设备主体的内部安装有隔档条,且滑块的底部安装有第二固定块,所述第二固定块的底部安装有第二伸缩气缸,且第二伸缩气缸的底端安装有喷洒设备,所述喷洒设备的侧面连接有输送管,且输送管的底端连接有漆料存储仓,所述第一旋转轴固定于设备主体的内部,且第一旋转轴的外部连接有传送带,并且传送带的内部安装有灰尘收集仓,所述设备主体的内部安装有第二旋转轴,且第二旋转轴的外部连接有仓门,并且设备主体的内部安装有限位槽,所述限位槽的内部安装有伸缩弹簧,且伸缩弹簧的顶端安装有限位杆,并且限位槽的内部安装有推杆。

[0008] 优选的,所述滑块与滑槽之间采用了同一直线设置,且滑块与设备主体之间为滑动连接,并且滑块与设备主体之间通过滑槽构成卡合安装结构。

[0009] 优选的,所述静电除尘器与第一固定块之间为同轴连接,且静电除尘器与第一固定块之间通过第一伸缩气缸构成升降安装结构,并且静电除尘器与第一固定块之间采用了同一直线设置。

[0010] 优选的,所述喷洒设备与第二固定块之间为同轴连接,且喷洒设备与第二固定块

之间通过第二伸缩气缸构成升降安装结构,并且喷洒设备与第二固定块之间采用了同一直线设置。

[0011] 优选的,所述传送带与第一旋转轴之间为同轴连接,且传送带与第一旋转轴之间采用了同一直线设置,并且灰尘收集仓与第一旋转轴之间采用了同一平面设置。

[0012] 优选的,所述限位杆与伸缩弹簧之间为同轴连接,且限位杆与设备主体之间通过伸缩弹簧构成升降安装结构,并且推杆与限位杆之间采用了相互垂直设置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有除尘功能的金属喷锌装置在使用的过程中,因为有自动化金属喷锌装置,所以不需要人工金属喷锌,增加了工作效率,会发生装置被尘土侵蚀,因为有除尘功能,增加了工作质量;

[0014] 1.该具有除尘功能的金属喷锌装置在使用的过程中,通过材料入口将材料放入第一旋转轴上的传送带之中,之后通过传送带将材料从材料出口中排出,因为有自动化金属喷锌装置,所以不需要人工金属喷锌,增加了工作效率;

[0015] 2.该具有除尘功能的金属喷锌装置在使用的过程中,通过材料入口将材料放入第一旋转轴上的传送带之中,之后材料被传送带带动到静电除尘器的下方时对材料进行除尘处理,然后灰尘从传送带落入灰尘收集仓之中,会发生装置被尘土侵蚀,因为有除尘功能,增加了工作质量。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体正视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型整体右视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型整体左视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型图2中A处放大结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型图2中B处放大结构示意图。

[0021] 图中:1、设备主体;2、材料入口;3、材料出口;4、滑槽;5、滑块;6、第一固定块;7、第一伸缩气缸;8、静电除尘器;9、隔档条;10、第二固定块;11、第二伸缩气缸;12、喷洒设备;13、输送管;14、漆料存储仓;15、第一旋转轴;16、传送带;17、灰尘收集仓;18、第二旋转轴;19、仓门;20、限位槽;21、伸缩弹簧;22、限位杆;23、推杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种具有除尘功能的金属喷锌装置,包括设备主体1、材料入口2、材料出口3、滑槽4、滑块5、第一固定块6、第一伸缩气缸7、静电除尘器8、隔档条9、第二固定块10、第二伸缩气缸11、喷洒设备12、输送管13、漆料存储仓14、第一旋转轴15、传送带16、灰尘收集仓17、第二旋转轴18、仓门19、限位槽20、伸缩弹簧21、限位杆22和推杆23,设备主体1的内部设置有材料入口2,且设备主体1的内部设置有材料出口3,设备主体的内部设置有滑槽4,且滑槽4的内部安装有滑块5,并且滑块5的底部安

装有第一固定块6,第一固定块6的底部安装有第一伸缩气缸7,且第一伸缩气缸7的底端安装有静电除尘器8,所述设备主体1的内部安装有隔档条9,且滑块5的底部安装有第二固定块10,所述第二固定块10的底部安装有第二伸缩气缸11,且第二伸缩气缸11的底端安装有喷洒设备12,喷洒设备12的侧面连接有输送管13,且输送管13的底端连接有漆料存储仓14,第一旋转轴15固定于设备主体1的内部,且第一旋转轴15的外部连接有传送带16,并且传送带16的内部安装有灰尘收集仓17,设备主体1的内部安装有第二旋转轴18,且第二旋转轴18的外部连接有仓门19,并且设备主体1的内部安装有限位槽20,限位槽20的内部安装有伸缩弹簧21,且伸缩弹簧21的顶端安装有限位杆22,并且限位槽20的内部安装有推杆23;

[0024] 进一步的,滑块5与滑槽4之间采用了同一直线设置,且滑块5与设备主体1之间为滑动连接,并且滑块5与设备主体1之间通过滑槽4构成卡合安装结构,通过设备主体1内部的滑槽4和滑块5将第一固定块6移动的需要的的位置;

[0025] 进一步的,静电除尘器8与第一固定块6之间为同轴连接,且静电除尘器8与第一固定块6之间通过第一伸缩气缸7构成升降安装结构,并且静电除尘器8与第一固定块6之间采用了同一直线设置,通过第一固定块6上的第一伸缩气缸7调节静电除尘器8的高度;

[0026] 进一步的,喷洒设备12与第二固定块10之间为同轴连接,且喷洒设备12与第二固定块10之间通过第二伸缩气缸11构成升降安装结构,并且喷洒设备12与第二固定块10之间采用了同一直线设置,通过设备主体1内部的滑槽4和滑块5将第二固定块10移动的需要的的位置,之后通过第二固定块10上的第二伸缩气缸11调节喷洒设备12的高度;

[0027] 进一步的,传送带16与第一旋转轴15之间为同轴连接,且传送带16与第一旋转轴15之间采用了同一直线设置,并且灰尘收集仓17与第一旋转轴15之间采用了同一平面设置,通过材料入口2将材料放入第一旋转轴15上的传送带16之中,之后材料被传送带16带动到静电除尘器8的下方时对材料进行除尘处理,然后灰尘从传送带16落入灰尘收集仓17之中;

[0028] 进一步的,限位杆22与伸缩弹簧21之间为同轴连接,且限位杆22与设备主体1之间通过伸缩弹簧21构成升降安装结构,并且推杆23与限位杆22之间采用了相互垂直设置,通过按下限位槽20之中的推杆23使限位杆22向后收缩,之后限位杆22向后收缩使伸缩弹簧21被压缩,然后通过第二旋转轴18将仓门19打开倒入锌料,之后通过拉出限位槽20之中的推杆23使限位杆22向前移动卡住仓门19将其关上。

[0029] 工作原理:在使用该具有除尘功能的金属喷锌装置时,根据图1-5所示,装置在使用的过程中,先通过设备主体1内部的滑槽4和滑块5将第一固定块6移动的需要的的位置,之后通过第一固定块6上的第一伸缩气缸7调节静电除尘器8的高度,然后通过设备主体1内部的滑槽4和滑块5将第二固定块10移动的需要的的位置,之后通过第二固定块10上的第二伸缩气缸11调节喷洒设备12的高度,然后通过按下限位槽20之中的推杆23使限位杆22向后收缩,之后限位杆22向后收缩使伸缩弹簧21被压缩,然后通过第二旋转轴18将仓门19打开倒入锌料,之后通过拉出限位槽20之中的推杆23使限位杆22向前移动卡住仓门19将其关上,然后通过材料入口2将材料放入第一旋转轴15上的传送带16之中,之后材料被传送带16带动到静电除尘器8的下方时对材料进行除尘处理,然后灰尘从传送带16落入灰尘收集仓17之中,之后材料通过传送带16经过隔档条9到喷洒设备12下方,然后漆料从漆料存储仓14通过输送管13从喷洒设备12中喷出到材料上,之后材料从材料出口3中排出。

[0030] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

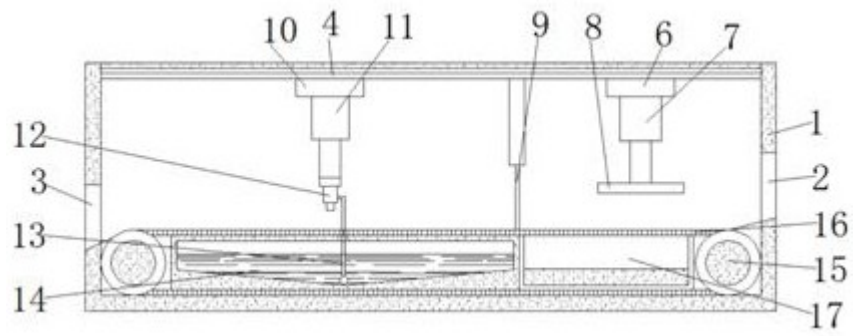


图1

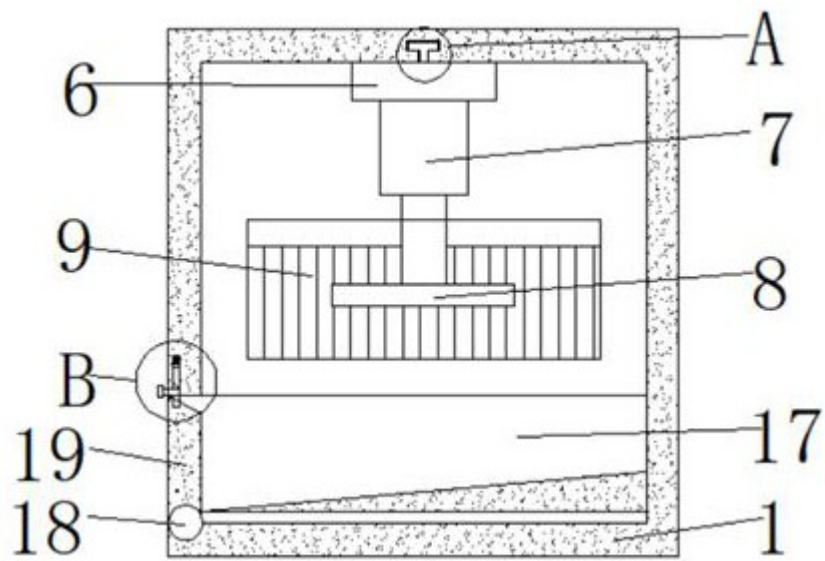


图2

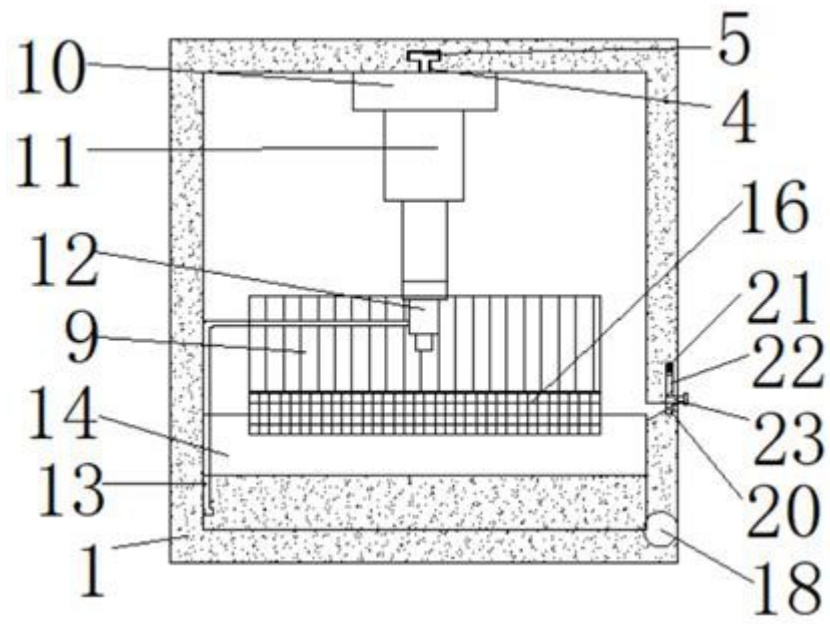


图3

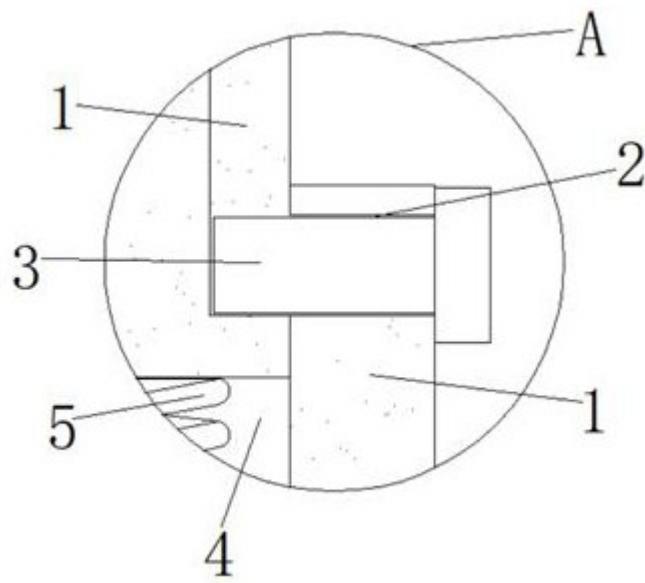


图4

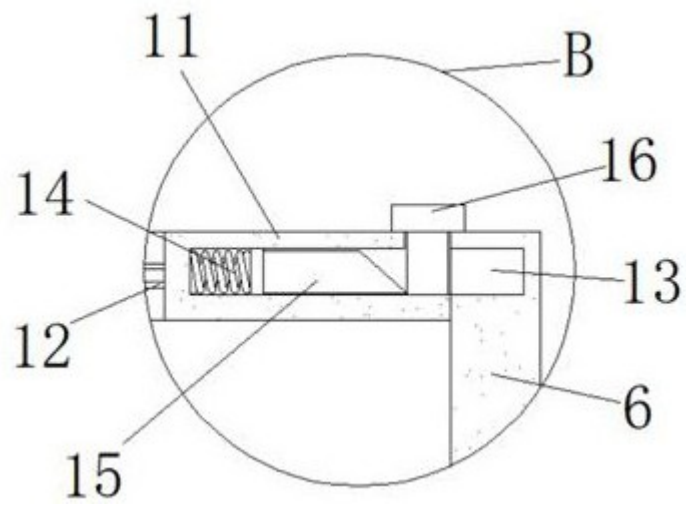


图5