



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214186433 U

(45) 授权公告日 2021.09.14

(21) 申请号 202022234579.1

B24B 55/12 (2006.01)

(22) 申请日 2020.10.10

B01D 29/56 (2006.01)

(73) 专利权人 山东轩恒矿山机电设备制修有限公司

地址 273500 山东省济宁市邹城市中心机电产业园吉祥路188号

(72) 发明人 刘小花

(74) 专利代理机构 山东智达联合专利代理事务所(普通合伙) 37303

代理人 何晓晓

(51) Int.Cl.

B24B 5/36 (2006.01)

B24B 5/35 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 55/00 (2006.01)

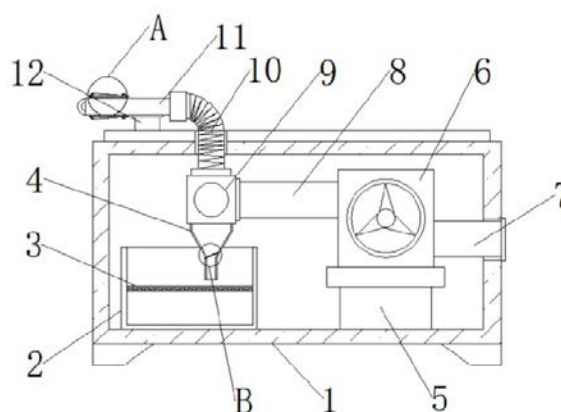
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种轴承磨床油雾处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种轴承磨床油雾处理装置,属于油雾处理装置技术领域,包括装置主体,装置主体的内部一侧放置有收集槽,收集槽的内部中间设置有第一过滤网,装置主体的内部另一侧固定有支架,支架的顶部安装有风机,该种轴承磨床油雾处理装置,设置有防护层、滑槽、滑块、阻尼转轴、连接杆和推件,在导管的外表面分别设置有滑槽和防护层,滑槽的内部设置有滑块,在使用过程中,使用者通过推件带动滑块与滑槽进行滑动,且在滑动时,连接杆随着阻尼转轴进行转动,将防护层展开,从而通过防护层对使用者进行防护,避免在使用过程中,容易将油雾沾染在身上难以清洗,从而提高了该种轴承磨床油雾处理装置的实用性。



1. 一种轴承磨床油雾处理装置,包括装置主体(1),其特征在于:所述装置主体(1)的内部一侧放置有收集槽(2),所述收集槽(2)的内部中间设置有第一过滤网(3),所述装置主体(1)的内部另一侧固定有支架(5),所述支架(5)的顶部安装有风机(6),所述风机(6)的进风端连接有进风管(8),所述风机(6)的出风端连接有延伸至装置主体(1)一侧的出风管(7),所述进风管(8)的一侧连接有油雾分离器(9),所述油雾分离器(9)的底部连接有漏斗(4),所述漏斗(4)的内部中间设置有第二过滤网(22),所述漏斗(4)的一侧中间开设有出渣口(23),所述装置主体(1)的顶部一侧固定有放置架(12),所述放置架(12)的顶部放置有导管(11),所述导管(11)的一侧连接有伸缩管(10),所述伸缩管(10)与油雾分离器(9)相连接,所述导管(11)的外表面中间设置有滑槽(16),所述滑槽(16)的内部设置有滑块(17),所述滑块(17)的顶部设置有阻尼转轴(18),所述阻尼转轴(18)的一侧通过连接杆(20)连接有防护层(21),所述阻尼转轴(18)的顶部连接有推件(19),所述装置主体(1)的外表面一侧通过铰链(14)连接有箱门(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种轴承磨床油雾处理装置,其特征在于:所述装置主体(1)的一侧安装有操作面板(15),所述操作面板(15)分别与风机(6)和油雾分离器(9)电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种轴承磨床油雾处理装置,其特征在于:所述箱门(13)通过铰链(14)与装置主体(1)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种轴承磨床油雾处理装置,其特征在于:所述收集槽(2)采用透明亚克力材料制作而成,所述收集槽(2)与装置主体(1)拆卸设置。

5. 根据权利要求1所述的一种轴承磨床油雾处理装置,其特征在于:所述第二过滤网(22)呈倾斜状,且所述第二过滤网(22)与出渣口(23)相适配。

6. 根据权利要求1所述的一种轴承磨床油雾处理装置,其特征在于:所述连接杆(20)通过滑块(17)和滑槽(16)与导管(11)滑动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种轴承磨床油雾处理装置,其特征在于:所述漏斗(4)与收集槽(2)垂直设置。

一种轴承磨床油雾处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油雾处理装置技术领域,具体为一种轴承磨床油雾处理装置。

背景技术

[0002] 磨床(Grinding machine)是一种利用磨具研磨工件,以获得所需之形状、尺寸及精密加工面的工具机。磨床的加工动作即为研磨,研磨工作在机械加工中居于首要地位,切削刀具的磨锐及机械零件的精确制造皆有赖于研磨工作,研磨工作也是精密加工的一部份,磨床的作用是进行高度精密和粗糙面相当小的磨削,可进行高效率磨削,磨床能加工淬硬钢、硬质合金等硬度相当高材质,也可以加工玻璃、花岗石等脆度较高的材料,油雾处理设备是一种安装在机床、清洗机等易产生油雾、水雾、粉尘颗粒的机加工设备,用于收集净化油雾、水雾、粉尘颗粒的工业环保设备,油雾处理设备是一种安装于CNC加工中心,磨床,车床之类的机床上,解决机械加工中产生的油雾、水雾、粉尘的专业设备。

[0003] 现有的轴承磨床油雾处理装置,轴承厂进行磨床加工时油雾过多,导致车间环境变差,使用者身上不可避免会沾染上油雾致使衣物难以清洗,身上总存在一股油雾味道十分难闻,从而影响了轴承磨床有雾处理装置的使用性,而且现有的轴承磨床油雾处理装置在使用过程中,对油雾处理的效果较差,降低了轴承磨床油雾处理装置的工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种轴承磨床油雾处理装置,以解决上述背景技术中提出使用者身上不可避免会沾染上油雾致使衣物难以清洗,对油雾处理的效果较差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种轴承磨床油雾处理装置,包括装置主体,所述装置主体的内部一侧放置有收集槽,所述收集槽的内部中间设置有第一过滤网,所述装置主体的内部另一侧固定有支架,所述支架的顶部安装有风机,所述风机的进风端连接有进风管,所述风机的出风端连接有延伸至装置主体一侧的出风管,所述进风管的一侧连接有油雾分离器,所述油雾分离器的底部连接有漏斗,所述漏斗的内部中间设置有第二过滤网,所述漏斗的一侧中间开设有出渣口,所述装置主体的顶部一侧固定有放置架,所述放置架的顶部放置有导管,所述导管的一侧连接有伸缩管,所述伸缩管与油雾分离器相连接,所述导管的外表面中间设置有滑槽,所述滑槽的内部设置有滑块,所述滑块的顶部设置有阻尼转轴,所述阻尼转轴的一侧通过连接杆连接有防护层,所述阻尼转轴的顶部连接有推件,所述装置主体的外表面一侧通过铰链连接有箱门。

[0006] 优选地,所述装置主体的一侧安装有操作面板,所述操作面板分别与风机和油雾分离器电性连接。

[0007] 优选地,所述箱门通过铰链与装置主体转动连接。

[0008] 优选地,所述收集槽采用透明亚克力材料制作而成,所述收集槽与装置主体拆卸设置。

- [0009] 优选地,所述第二过滤网呈倾斜状,且所述第二过滤网与出渣口相适配。
- [0010] 优选地,所述连接杆通过滑块和滑槽与导管滑动连接。
- [0011] 优选地,所述漏斗与收集槽垂直设置。
- [0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种轴承磨床油雾处理装置,设置有防护层、滑槽、滑块、阻尼转轴、连接杆和推件,在导管的外表面分别设置有滑槽和防护层,滑槽的内部设置有滑块,在使用过程中,使用者通过推件带动滑块与滑槽进行滑动,且在滑动时,连接杆随着阻尼转轴进行转动,将防护层展开,从而通过防护层对使用者进行防护,避免在使用过程中,容易将油雾沾染在身上难以清洗,从而提高了该种轴承磨床油雾处理装置的实用性,同时还设置有漏斗、第一过滤网、第二过滤网、出渣口和收集槽,在使用过程中,通过油雾分离器将油雾进行处理,将处理后的有通过漏斗流入到收集槽内部,且在漏斗的内部中间设置有第二过滤网,通过第二过滤网将滤渣与油进行分离,滤渣再从出渣口落至第一过滤网进行二次过滤,使得油和杂质分离开来,从而提高了该种轴承磨床油雾处理装置的处理效果。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型结构示意图;
- [0014] 图2为本实用新型装置主体内部结构示意图;
- [0015] 图3为本实用新型A的局部放大结构示意图;
- [0016] 图4为本实用新型B的局部放大结构示意图。
- [0017] 图中:1、装置主体;2、收集槽;3、第一过滤网;4、漏斗;5、支架;6、风机;7、出风管;8、进风管;9、油雾分离器;10、伸缩管;11、导管;12、放置架;13、箱门;14、铰链;15、操作面板;16、滑槽;17、滑块;18、阻尼转轴;19、推件;20、连接杆;21、防护层;22、第二过滤网;23、出渣口。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”、“套接”、等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种轴承磨床油雾处理装置,包括装置主体1、收集槽2、第一过滤网3、漏斗4、支架5、风机6、出风管7、进风管8、油雾分离器9、伸缩管10、导管11、放置架12、箱门13、铰链14、操作面板15、滑槽16、滑块17、阻尼转轴18、推件19、连接杆20、防护层21、第二过滤网22、出渣口23,装置主体1的内部一侧放置有收集槽2,收集槽2的内部中间设置有第一过滤网3,装置主体1的内部另一侧固定有支架5,支架5的

顶部安装有风机6,风机6的进风端连接有进风管8,风机6的出风端连接有延伸至装置主体1一侧的出风管7,进风管8的一侧连接有油雾分离器9,油雾分离器9的底部连接有漏斗4,漏斗4的内部中间设置有第二过滤网22,漏斗4的一侧中间开设有出渣口23,装置主体1的顶部一侧固定有放置架12,放置架12的顶部放置有导管11,导管11的一侧连接有伸缩管10,伸缩管10与油雾分离器9相连接,导管11的外表面中间设置有滑槽16,滑槽16的内部设置有滑块17,滑块17的顶部设置有阻尼转轴18,阻尼转轴18的一侧通过连接杆20连接有防护层21,阻尼转轴18的顶部连接有推件19,装置主体1的外表面一侧通过铰链14连接有箱门13,便于使用者使用。

[0021] 请参阅图1-2,装置主体1的一侧安装有操作面板15,操作面板15分别与风机6和油雾分离器9电性连接,通过操作面板15将风机6和油雾分离器9进行运转,箱门13通过铰链14与装置主体1转动连接,方便使用者将箱门13打开。

[0022] 请参阅图2和图4,收集槽2采用透明亚克力材料制作而成,收集槽2与装置主体1拆卸设置,便于对油雾进行处理,第二过滤网22呈倾斜状,且第二过滤网22与出渣口23相适配,提高工作效率。

[0023] 请参阅图2和图3,连接杆20通过滑块17和滑槽16与导管11滑动连接,使用者通过推件19带动滑块17与滑槽16进行滑动,且在滑动时,连接杆20随着阻尼转轴18进行转动,将防护层21展开,从而通过防护层21对使用者进行防护,漏斗4与收集槽2垂直设置,提高实用性。

[0024] 工作原理:首先,使用者将该种轴承磨床油雾处理装置放置在水平地面,在导管11的外表面分别设置有滑槽16和防护层21,滑槽16的内部设置有滑块17,在使用过程中,使用者通过推件19带动滑块17与滑槽16进行滑动,且在滑动时,连接杆20随着阻尼转轴18进行转动,将防护层21展开,从而通过防护层21对使用者进行防护,避免在使用过程中,容易将油雾沾染在身上难以清洗,在使用过程中,通过油雾分离器9将油雾进行处理,将处理后的有通过漏斗4流入到收集槽2内部,且在漏斗4的内部中间设置有第二过滤网22,通过第二过滤网22将滤渣与油进行分离,滤渣再从出渣口23落至第一过滤网3进行二次过滤,使得油和杂质分离开来。

[0025] 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。

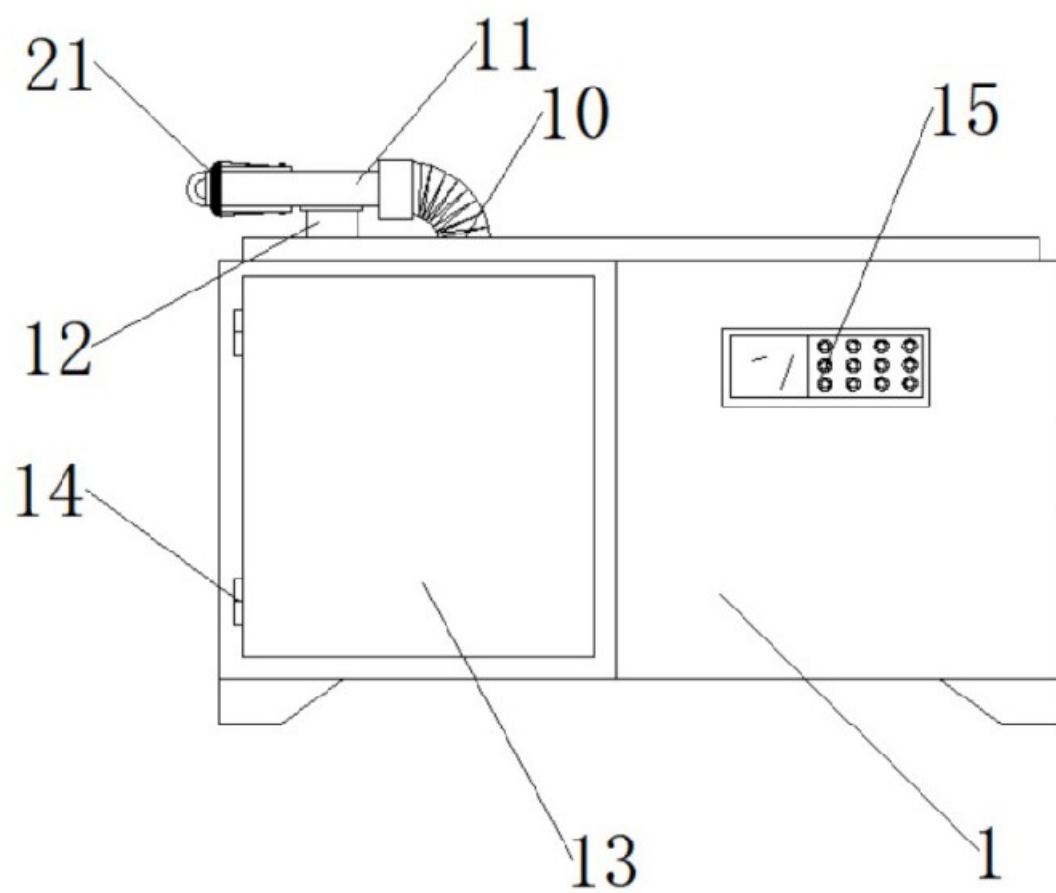


图1

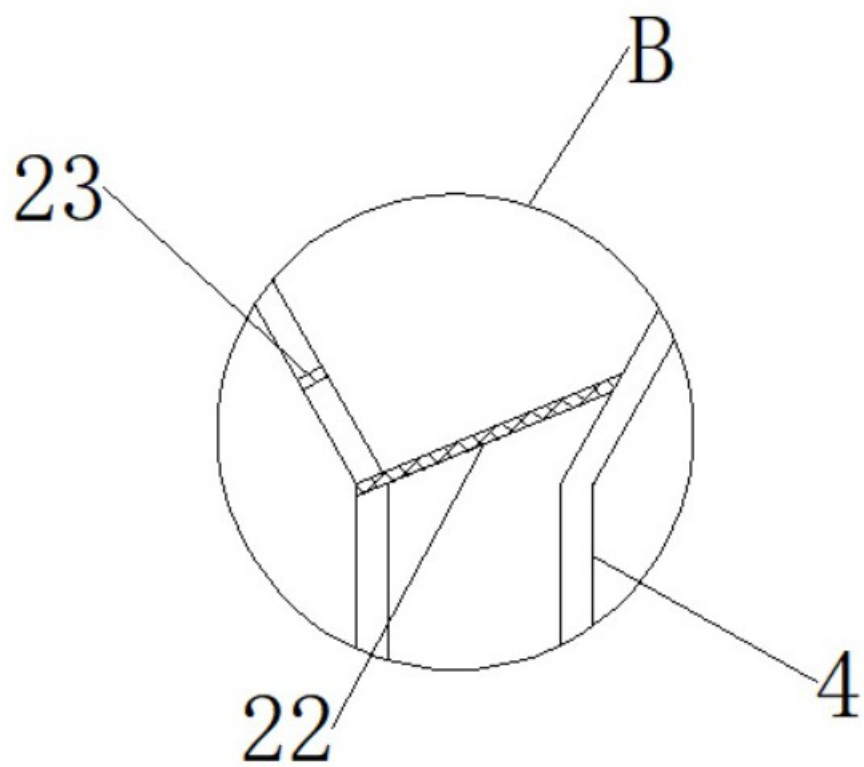


图4