



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211079451 U

(45)授权公告日 2020.07.24

(21)申请号 201920679443.6

(22)申请日 2019.05.12

(73)专利权人 秦有平

地址 510000 广东省广州市天河区珠江东路56号211房

(72)发明人 慕容意群 秦有平

(51)Int.Cl.

D01H 11/00(2006.01)

D03J 1/00(2006.01)

B08B 9/093(2006.01)

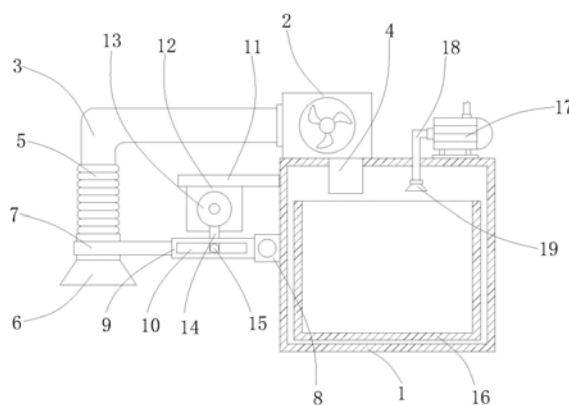
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种纺织机纺织尘收集装置

(57)摘要

本实用新型涉及纺织机技术领域,且公开了一种纺织机纺织尘收集装置。该纺织机纺织尘收集装置,包括装置箱,所述装置箱的内部活动安装有集尘仓,所述装置箱的顶部固定安装有吸尘风机,所述吸尘风机的吸尘端连通有吸尘管,所述吸尘风机的出尘端连通有连接气管,所述吸尘管远离吸尘风机的一端连通有连接软管。该纺织机纺织尘收集装置,控制电机正转启动,使圆盘带动摆动杆顺时针转动,使调节凸块通过调节凹槽带动调节杆的左端向上摆动,从而通过连接块带动吸尘罩向上摆动,从而使吸尘方向可向上调节;同理,控制电机反转启动,可向下调节吸尘方向,从而使吸尘方向可调节,使灰尘收集的更加彻底,提高了工作质量。



1. 一种纺织机纺织尘收集装置,包括装置箱(1),其特征在于:所述装置箱(1)的内部活动安装有集尘仓(16),所述装置箱(1)的顶部固定安装有吸尘风机(2),所述吸尘风机(2)的吸尘端连通有吸尘管(3),所述吸尘风机(2)的出尘端连通有连接气管(4),所述吸尘管(3)远离吸尘风机(2)的一端连通有连接软管(5),所述连接软管(5)远离连接气管(4)的一端固定安装有吸尘罩(6),所述吸尘罩(6)的外壁上固定安装有连接块(7),所述装置箱(1)的左侧外壁上固定安装有固定块(8),所述固定块(8)的内部活动安装有调节杆(9),所述调节杆(9)的内部开设有调节凹槽(10),所述装置箱(1)的左侧外壁上且位于固定块(8)的上方固定安装有支撑杆(11),所述支撑杆(11)远离装置箱(1)一端的底部固定安装有电机(12),所述电机(12)的输出端上固定安装有圆盘(13),所述圆盘(13)侧面外壁的底端固定安装有摆动杆(14),所述摆动杆(14)远离圆盘(13)一端的正表面外壁上固定安装有调节凸块(15),所述装置箱(1)的顶部且位于吸尘风机(2)的右侧固定安装有水泵(17),所述水泵(17)的出水端连通有连接水管(18),所述连接水管(18)远离水泵(17)的一端固定安装有喷头(19),所述集尘仓(16)左右两侧的外壁上均固定安装有滑块(20),所述装置箱(1)的左右两侧内壁上均固定安装有滑轨(21),每个滑轨(21)的内部均开设有滑槽(22),所述集尘仓(16)正表面外壁上固定安装有把手(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织机纺织尘收集装置,其特征在于:所述集尘仓(16)的顶部为开口状,连接气管(4)贯穿装置箱(1)的顶部外壁并与集尘仓(16)的顶部相连通。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织机纺织尘收集装置,其特征在于:所述固定块(8)的内部开设有转动槽(801),所述转动槽(801)的内壁上固定安装有转动轴(802),所述转动轴(802)贯穿调节杆(9)的右端并与其活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织机纺织尘收集装置,其特征在于:所述调节杆(9)的左端与连接块(7)的右端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织机纺织尘收集装置,其特征在于:所述调节杆(9)位于圆盘(13)的前方,且调节凸块(15)与调节凹槽(10)活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织机纺织尘收集装置,其特征在于:所述水泵(17)的进水端通过水管与水箱相连通,连接水管(18)贯穿装置箱(1)的顶部外壁,且喷头(19)位于集尘仓(16)的正上方。

7. 根据权利要求1所述的一种纺织机纺织尘收集装置,其特征在于:所述集尘仓(16)贯穿装置箱(1)的外壁并与其活动连接,且连接处气密性良好,每个滑块(20)均与对应的滑槽(22)活动连接。

一种纺织机纺织尘收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机技术领域,具体为一种纺织机纺织尘收集装置。

背景技术

[0002] 纺织机,又叫纺机、织机、棉纺机等,古代的纺织机是依靠人力带动的织布机。纺织机就是把线、丝、麻等原材料加工成丝线后织成布料的工具全称。象纺坠、纺车、锭子、踏板织布机,还有现代机械织布机、现代数控自动织布机等。古今纺织工艺流程和设备的发展都是因应纺织原料而设计的,因此,原料在纺织技术中具有重要的地位。古代世界各国用于纺织的纤维均为天然纤维,一般是(毛、麻、棉)三种短纤维。

[0003] 在纱线编织成布料时,难免会产生粉尘以及各种毛料线头之类,从而导致整个工作车间粉尘密布,就需要使用纺织尘收集装置进行清理。但是现有的纺织尘收集装置不便于调节吸尘方向,使用起来具有一定的局限性,会导致纺织尘收集的不彻底;且现有的纺织尘收集装置内部收集的灰尘不便于取出清理。因此,我们提出一种纺织机纺织尘收集装置。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种纺织机纺织尘收集装置,具备便于调节吸尘角度、便于清理等优点,解决了现有的纺织尘收集装置不便于调节吸尘角度且不便于清理的问题。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种纺织机纺织尘收集装置,包括装置箱,所述装置箱的内部活动安装有集尘仓,所述装置箱的顶部固定安装有吸尘风机,所述吸尘风机的吸尘端连通有吸尘管,所述吸尘风机的出尘端连通有连接气管,所述吸尘管远离吸尘风机的一端连通有连接软管,所述连接软管远离连接气管的一端固定安装有吸尘罩,所述吸尘罩的外壁上固定安装有连接块,所述装置箱的左侧外壁上固定安装有固定块,所述固定块的内部活动安装有调节杆,所述调节杆的内部开设有调节凹槽,所述装置箱的左侧外壁上且位于固定块的上方固定安装有支撑杆,所述支撑杆远离装置箱一端的底部固定安装有电机,所述电机的输出端上固定安装有圆盘,所述圆盘侧面外壁的底端固定安装有摆动杆,所述摆动杆远离圆盘一端的正表面外壁上固定安装有调节凸块,所述装置箱的顶部且位于吸尘风机的右侧固定安装有水泵,所述水泵的出水端连通有连接水管,所述连接水管远离水泵的一端固定安装有喷头,所述集尘仓左右两侧的外壁上均固定安装有滑块,所述装置箱的左右两侧内壁上均固定安装有滑轨,每个滑轨的内部均开设有滑槽,所述集尘仓正表面外壁上固定安装有把手。

[0006] 进一步的,所述集尘仓的顶部为开口状,连接气管贯穿装置箱的顶部外壁并与集尘仓的顶部相连通。

[0007] 进一步的,所述固定块的内部开设有转动槽,所述转动槽的内壁上固定安装有转动轴,所述转动轴贯穿调节杆的右端并与其活动连接。

[0008] 进一步的,所述调节杆的左端与连接块的右端固定连接。

- [0009] 进一步的,所述调节杆位于圆盘的前方,且调节凸块与调节凹槽活动连接。
- [0010] 进一步的,所述水泵的进水端通过水管与水箱相连通,连接水管贯穿装置箱的顶部外壁,且喷头位于集尘仓的正上方。
- [0011] 进一步的,所述集尘仓贯穿装置箱的外壁并与其活动连接,且连接处气密性良好,每个滑块均与对应的滑槽活动连接。
- [0012] 本实用新型的有益效果是:
- [0013] 1、该纺织机纺织尘收集装置,控制电机正转启动,使圆盘带动摆动杆顺时针转动,使调节凸块通过调节凹槽带动调节杆的左端向上摆动,从而通过连接块带动吸尘罩向上摆动,从而使吸尘方向可向上调节;同理,控制电机反转启动,可向下调节吸尘方向,从而使吸尘方向可调节,使灰尘收集的更加彻底,提高了工作质量。
- [0014] 2、该纺织机纺织尘收集装置,吸尘风机通过连接气管将灰尘吸入到集尘仓内,启动水泵通过连接水管以及喷头向集尘仓内部进行喷水,使灰尘沉淀在集尘仓底部,避免灰尘溢出,通过滑块、滑轨、滑槽的联合设置,拉动把手即可将集尘仓从装置箱中取出,从而便于清理收集的灰尘,提高了便利性。

附图说明

- [0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例描述中或现有技术中所需要使用的附图作简单地介绍。
- [0016] 图1为本实用新型结构示意图;
- [0017] 图2为本实用新型固定块处的俯视图;
- [0018] 图3为本实用新型集尘仓处的侧视图;
- [0019] 图4为本实用新型装置箱处的侧视图。
- [0020] 附图标记说明:1装置箱、2吸尘风机、3吸尘管、4连接气管、5连接软管、6吸尘罩、7连接块、8固定块、801转动槽、802转动轴、9调节杆、10调节凹槽、11支撑杆、12电机、13圆盘、14摆动杆、15调节凸块、16集尘仓、17水泵、18连接水管、19喷头、20滑块、21滑轨、22滑槽、23把手。

具体实施方式

- [0021] 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。
- [0022] 请参阅图1-4,一种纺织机纺织尘收集装置,包括装置箱1,装置箱1的内部活动安装有集尘仓16,装置箱1的顶部固定安装有吸尘风机2,吸尘风机2的吸尘端连通有吸尘管3,吸尘风机2的出尘端连通有连接气管4,集尘仓16的顶部为开口状,连接气管4贯穿装置箱1的顶部外壁并与集尘仓16的顶部相连通,吸尘管3远离吸尘风机2的一端连通有连接软管5,连接软管5远离连接气管4的一端固定安装有吸尘罩6,吸尘罩6的外壁上固定安装有连接块7,装置箱1的左侧外壁上固定安装有固定块8,固定块8的内部活动安装有调节杆9,固定块8的内部开设有转动槽801,转动槽801的内壁上固定安装有转动轴802,转动轴802贯穿调节杆9的右端并与其活动连接,调节杆9的左端与连接块7的右端固定连接,调节杆9的内部开设有调节凹槽10,装置箱1的左侧外壁上且位于固定块8的上方固定安装有支撑杆11,支撑

杆11远离装置箱1一端的底部固定安装有电机12,电机12的输出端上固定安装有圆盘13,圆盘13侧面外壁的底端固定安装有摆动杆14,摆动杆14远离圆盘13一端的正表面外壁上固定安装有调节凸块15,调节杆9位于圆盘13的前方,且调节凸块15与调节凹槽10活动连接,装置箱1的顶部且位于吸尘风机2的右侧固定安装有水泵17,水泵17的出水端连通有连接水管18,连接水管18远离水泵17的一端固定安装有喷头19,水泵17的进水端通过水管与水箱相连通,连接水管18贯穿装置箱1的顶部外壁,且喷头19位于集尘仓16的正上方,集尘仓16左右两侧的外壁上均固定安装有滑块20,装置箱1的左右两侧内壁上均固定安装有滑轨21,每个滑轨21的内部均开设有滑槽22,集尘仓16正表面外壁上固定安装有把手23,集尘仓16贯穿装置箱1的外壁并与其活动连接,且连接处气密性良好,每个滑块20均与对应的滑槽22活动连接。

[0023] 在使用时,控制电机12正转启动,使圆盘13带动摆动杆14顺时针转动,使调节凸块15通过调节凹槽10带动调节杆9的左端向上摆动,从而通过连接块7带动吸尘罩6向上摆动,从而使吸尘方向可向上调节;同理,控制电机12反转启动,可向下调节吸尘方向,从而使吸尘方向可调节。吸尘风机2通过连接气管4将灰尘吸入到集尘仓16内,启动水泵17通过连接水管18以及喷头19向集尘仓16内部进行喷水,使灰尘沉淀在集尘仓16底部,避免灰尘溢出,通过滑块20、滑轨21、滑槽22的联合设置,拉动把手23即可将集尘仓16从装置箱1中取出,从而便于清理收集的灰尘。

[0024] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

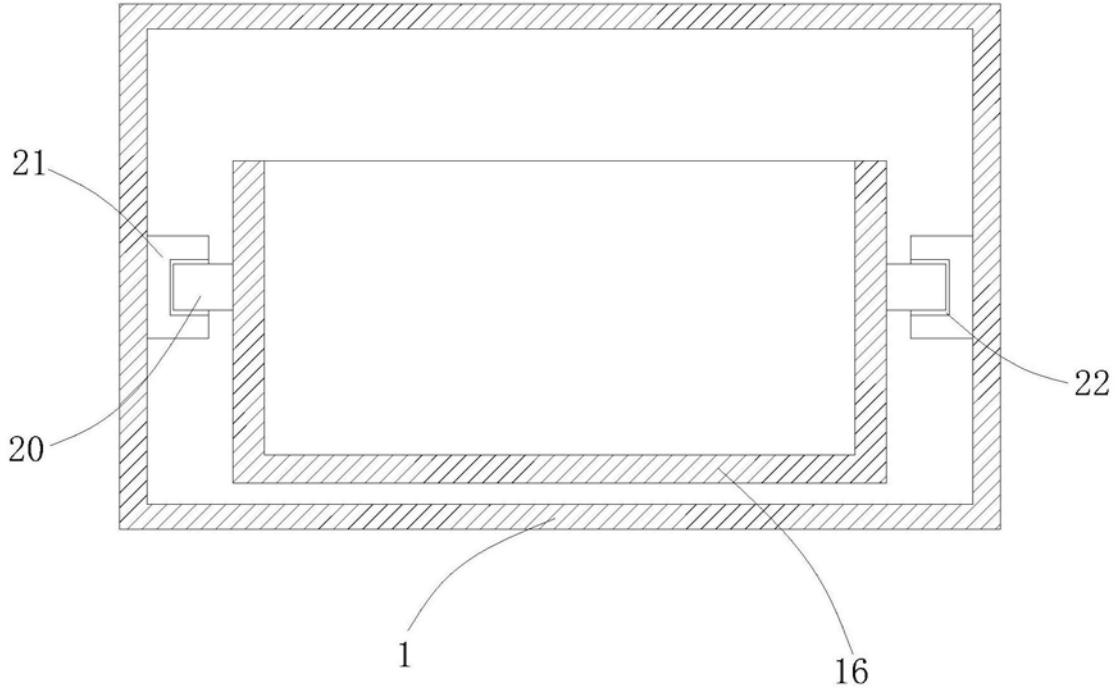


图3

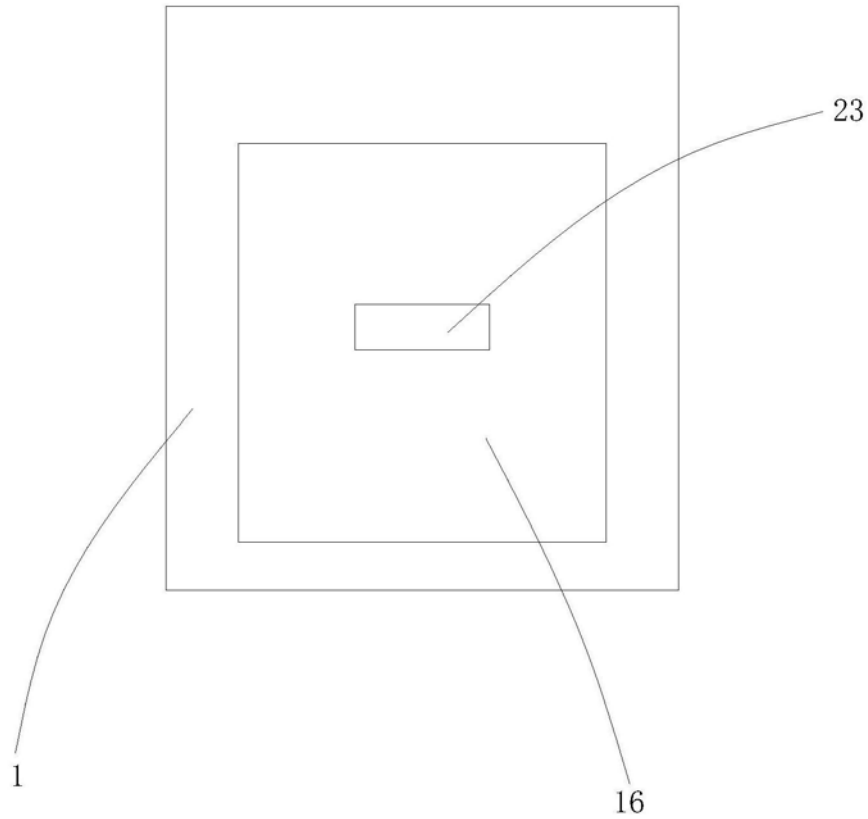


图4