



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217536285 U

(45) 授权公告日 2022.10.04

(21) 申请号 202221613529.7

(22) 申请日 2022.06.24

(73) 专利权人 三门峡永德塑料制品有限公司
地址 472000 河南省三门峡市三门峡工业
园禹王路与电厂路交叉口

(72) 发明人 荆江亚 秦志愿 南苏恒

(74) 专利代理机构 宁波海曙甬睿专利代理事务
所(普通合伙) 33330
专利代理师 肖婧

(51) Int. Cl.

D03D 37/00 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

B08B 15/02 (2006.01)

B01D 50/60 (2022.01)

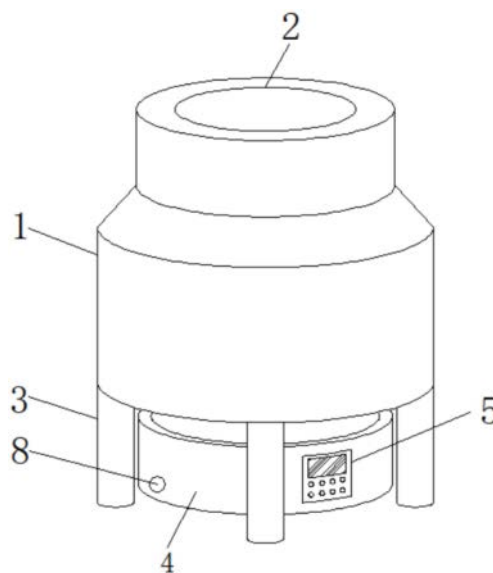
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于圆织机的除尘清理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于圆织机的除尘清理装置,包括圆织机本体和收集箱,所述圆织机本体的下表面四角均固定连接有支腿,所述收集箱设置在圆织机本体的下端,所述收集箱的内部侧表面开设有电动滑槽,所述电动滑槽的内部滑动连接有电动滑块,所述电动滑块的内侧表面固定连接有内箱,所述内箱的内部两侧表面均设置有雾化喷头,所述雾化喷头设置有若干个,所述内箱的内部底端设置有第一过滤网,所述内箱的内部上端设置有吸尘设备,本实用新型通过设置的吸尘设备,使用时将收集箱放置在圆织机的下端,在圆织机运行时,通过吸尘设备将圆织机内部产生的灰尘等吸入收集箱的内箱内部进行收集,从而防止灰尘飘散在空气中对空气造成污染。



1. 一种用于圆织机的除尘清理装置,包括圆织机本体(1)和收集箱(4),其特征在于:所述圆织机本体(1)的下表面四角均固定连接有支腿(3),所述收集箱(4)设置在圆织机本体(1)的下端,所述收集箱(4)的内部侧表面开设有电动滑槽(12),所述电动滑槽(12)的内部滑动连接有电动滑块(13),所述电动滑块(13)的内侧表面固定连接有内箱(11),所述内箱(11)的内部两侧表面均设置有雾化喷头(14),所述雾化喷头(14)设置有若干个,所述内箱(11)的内部底端设置有第一过滤网(17),所述内箱(11)的内部上端设置有吸尘设备(10),所述内箱(11)的上表面固定连接有吸尘罩(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于圆织机的除尘清理装置,其特征在于:所述内箱(11)的内部底端设置有水泵(15),所述水泵(15)和雾化喷头(14)之间通过送水管(16)相互连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于圆织机的除尘清理装置,其特征在于:所述收集箱(4)的一侧表面贯穿开设有排水口(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于圆织机的除尘清理装置,其特征在于:所述收集箱(4)的一侧表面设置有控制器(5),所述控制器(5)的一侧表面分别设置有显示器(6)和控制开关(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于圆织机的除尘清理装置,其特征在于:所述圆织机本体(1)的内部下端安装有过滤框(18),所述过滤框(18)的内部设置有第二过滤网(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于圆织机的除尘清理装置,其特征在于:所述圆织机本体(1)的上表面开设有入料口(2)。

7. 根据权利要求1所述的一种用于圆织机的除尘清理装置,其特征在于:所述圆织机本体(1)的下表面中间部分设置有导向管(20)。

一种用于圆织机的除尘清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于圆织机技术领域,具体涉及一种用于圆织机的除尘清理装置。

背景技术

[0002] 圆织机是指用于编织筒布的工业设备。圆织机的经纱架上有许多纱锭,依据编织布幅宽和扁丝宽度,使用规定范围数量的经纱,经纱进入圆织机前,由经纱的棕框对经纱进行交叉开口,纬纱梭子在交叉开口中作圆周运动穿过经纱,编织成筒布,一台圆织机有几把梭子,就有几条纬纱同时织入,对于平织布,可用平织机,片梭织机,喷水织机编织。

[0003] 目前传统的圆织机在使用时,内部的经纬纱线之间相互摩擦,使得经纬纱线上的灰尘和纱线碎渣不断掉落,飘散在周围的空气中,灰尘不仅会影响纺织品的质量,而且会被周围的工作人员吸入鼻腔中,影响工作人员的身体健康。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种用于圆织机的除尘清理装置,以解决上述背景技术中提出的目前传统的圆织机在使用时,内部的经纬纱线之间相互摩擦,使得经纬纱线上的灰尘和纱线碎渣不断掉落,飘散在周围的空气中,灰尘不仅会影响纺织品的质量,而且会被周围的工作人员吸入鼻腔中,影响工作人员的身体健康的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于圆织机的除尘清理装置,包括圆织机本体和收集箱,所述圆织机本体的下表面四角均固定连接有支腿,所述收集箱设置在圆织机本体的下端,所述收集箱的内部侧表面开设有电动滑槽,所述电动滑槽的内部滑动连接有电动滑块,所述电动滑块的内侧表面固定连接有内箱,所述内箱的内部两侧表面均设置有雾化喷头,所述雾化喷头设置有若干个,所述内箱的内部底端设置有第一过滤网,所述内箱的内部上端设置有吸尘设备,所述内箱的上表面固定连接有吸尘罩。

[0006] 优选的,所述内箱的内部底端设置有水泵,所述水泵和雾化喷头之间通过送水管相互连接。

[0007] 优选的,所述收集箱的一侧表面贯穿开设有排水口。

[0008] 优选的,所述收集箱的一侧表面设置有控制器,所述控制器的一侧表面分别设置有显示器和控制开关。

[0009] 优选的,所述圆织机本体的内部下端安装有过滤框,所述过滤框的内部设置有第二过滤网。

[0010] 优选的,所述圆织机本体的上表面开设有入料口。

[0011] 优选的,所述圆织机本体的下表面中间部分设置有导向管。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种用于圆织机的除尘清理装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过设置的吸尘设备,使用时将收集箱放置在圆织机的下端,在圆

织机运行时,通过吸尘设备将圆织机内部产生的灰尘等吸入收集箱的内箱内部进行收集,从而防止灰尘飘散在空气中对空气造成污染,有效地避免了目前传统的圆织机在使用时,内部的经纬纱线之间相互摩擦,使得经纬纱线上的灰尘和纱线碎渣不断掉落,飘散在周围的空气中,灰尘不仅会影响纺织品的质量,而且会被周围的工作人员吸入鼻腔中,影响工作人员的身体健康的问題;

[0014] 2、本实用新型通过设置的内箱,内箱的内部两侧均设置有雾化喷头,使用时通过雾化喷头对内箱内部空间进行雾化喷洒清水,从而对灰尘和纱线碎屑等进行打湿,从而防止灰尘和纱线碎屑等继续飘散在空气中的问題,通过设置的水泵,在使用时通过水泵将收集箱内部底端多余的水分通过送水管送入内箱内部再次通过雾化喷头喷洒出来,从而使装置更加环保;

[0015] 3、本实用新型通过设置的电动滑块和电动滑槽,使用时可以电性控制电动滑块在电动滑槽的内部进行上下滑动,从而带动内箱在收集箱的内部进行上下滑动,从而方便对内箱内部的灰尘和纱线碎屑等进行清理,通过设置的导向管和吸尘罩,通过导向管和吸尘罩可以进一步防止灰尘和纱线碎屑等漏出的问題,通过设置的过滤框和第二过滤网,有效的防止圆织机内部较大的纱线等掉落至收集箱的内部,造成收集箱内部出现堵塞的问題。

附图说明

[0016] 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:

[0017] 图1为本实用新型提出的用于圆织机的除尘清理装置的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的用于圆织机的除尘清理装置中控制器的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的用于圆织机的除尘清理装置中收集箱的剖视图;

[0020] 图4为本实用新型提出的用于圆织机的除尘清理装置中圆织机本体的内部下端的剖视图;

[0021] 图中:1、圆织机本体;2、入料口;3、支腿;4、收集箱;5、控制器;6、显示器;7、控制开关;8、排水口;9、吸尘罩;10、吸尘设备;11、内箱;12、电动滑槽;13、电动滑块;14、雾化喷头;15、水泵;16、送水管;17、第一过滤网;18、过滤框;19、第二过滤网;20、导向管。

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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种用于圆织机的除尘清理装置,包括圆织机本体1和收集箱4,圆织机本体1的下表面四角均固定连接支腿3,收集箱4设置在圆织机本体1的下端,收集箱4的内部侧表面开设有电动滑槽12,电动滑槽12的内部滑动连接有电动滑块13,电动滑块13的内侧表面固定连接内箱11,内箱11的内部两侧表面均设置有雾化喷头14,雾化喷头14设置有若干个,内箱11的内部底端设置有第一过滤网17,内箱11的内部上端设置有吸尘设备10,内箱11的上表面固定连接吸尘罩9,通过设置的吸尘

设备10,使用时将收集箱4放置在圆织机的下端,在圆织机运行时,通过吸尘设备10将圆织机内部产生的灰尘等吸入收集箱4的内箱11内部进行收集,从而防止灰尘飘散在空气中对空气造成污染,有效地避免了目前传统的圆织机在使用时,内部的经纬纱线之间相互摩擦,使得经纬纱线上的灰尘和纱线碎渣不断掉落,飘散在周围的空气中,灰尘不仅会影响纺织品的质量,而且会被周围的工作人员吸入鼻腔中,影响工作人员的身体健康的问題,通过设置的内箱11,内箱11的内部两侧均设置有雾化喷头14,使用时通过雾化喷头14对内箱11内部空间进行雾化喷洒清水,从而对灰尘和纱线碎屑等进行打湿,从而防止灰尘和纱线碎屑等继续飘散在空气中的问題,通过设置的电动滑块13和电动滑槽12,使用时可以电性控制电动滑块13在电动滑槽12的内部进行上下滑动,从而带动内箱11在收集箱4的内部进行上下滑动,从而方便对内箱11内部的灰尘和纱线碎屑等进行清理。

[0024] 本实用新型中,优选的,内箱11的内部底端设置有水泵15,水泵15和雾化喷头14之间通过送水管16相互连接,通过设置的水泵15,在使用时通过水泵15将收集箱4内部底端多余的水分通过送水管16送入内箱11内部再次通过雾化喷头14喷洒出来,从而使装置更加环保。

[0025] 本实用新型中,优选的,收集箱4的一侧表面贯穿开设有排水口8。

[0026] 本实用新型中,优选的,收集箱4的一侧表面设置有控制器5,控制器5的一侧表面分别设置有显示器6和控制开关7。

[0027] 本实用新型中,优选的,圆织机本体1的内部下端安装有过滤框18,过滤框18的内部设置有第二过滤网19,通过设置的过滤框18和第二过滤网19,有效的防止圆织机内部较大的纱线等掉落至收集箱4的内部,造成收集箱4内部出现堵塞的问題。

[0028] 本实用新型中,优选的,圆织机本体1的上表面开设有入料口2。

[0029] 本实用新型中,优选的,圆织机本体1的下表面中间部分设置有导向管20,通过设置的导向管20和吸尘罩9,通过导向管20和吸尘罩9可以进一步防止灰尘和纱线碎屑等漏出的问題。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,通过设置的吸尘设备10,使用时将收集箱4放置在圆织机的下端,在圆织机运行时,通过吸尘设备10将圆织机内部产生的灰尘等吸入收集箱4的内箱11内部进行收集,从而防止灰尘飘散在空气中对空气造成污染,有效地避免了目前传统的圆织机在使用时,内部的经纬纱线之间相互摩擦,使得经纬纱线上的灰尘和纱线碎渣不断掉落,飘散在周围的空气中,灰尘不仅会影响纺织品的质量,而且会被周围的工作人员吸入鼻腔中,影响工作人员的身体健康的问題,通过设置的内箱11,内箱11的内部两侧均设置有雾化喷头14,使用时通过雾化喷头14对内箱11内部空间进行雾化喷洒清水,从而对灰尘和纱线碎屑等进行打湿,从而防止灰尘和纱线碎屑等继续飘散在空气中的问題,通过设置的水泵15,在使用时通过水泵15将收集箱4内部底端多余的水分通过送水管16送入内箱11内部再次通过雾化喷头14喷洒出来,从而使装置更加环保,通过设置的电动滑块13和电动滑槽12,使用时可以电性控制电动滑块13在电动滑槽12的内部进行上下滑动,从而带动内箱11在收集箱4的内部进行上下滑动,从而方便对内箱11内部的灰尘和纱线碎屑等进行清理,通过设置的导向管20和吸尘罩9,通过导向管20和吸尘罩9可以进一步防止灰尘和纱线碎屑等漏出的问題,通过设置的过滤框18和第二过滤网19,有效的防止圆织机内部较大的纱线等掉落至收集箱4的内部,造成收集箱4内部出现堵塞的问題。

[0031] 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。

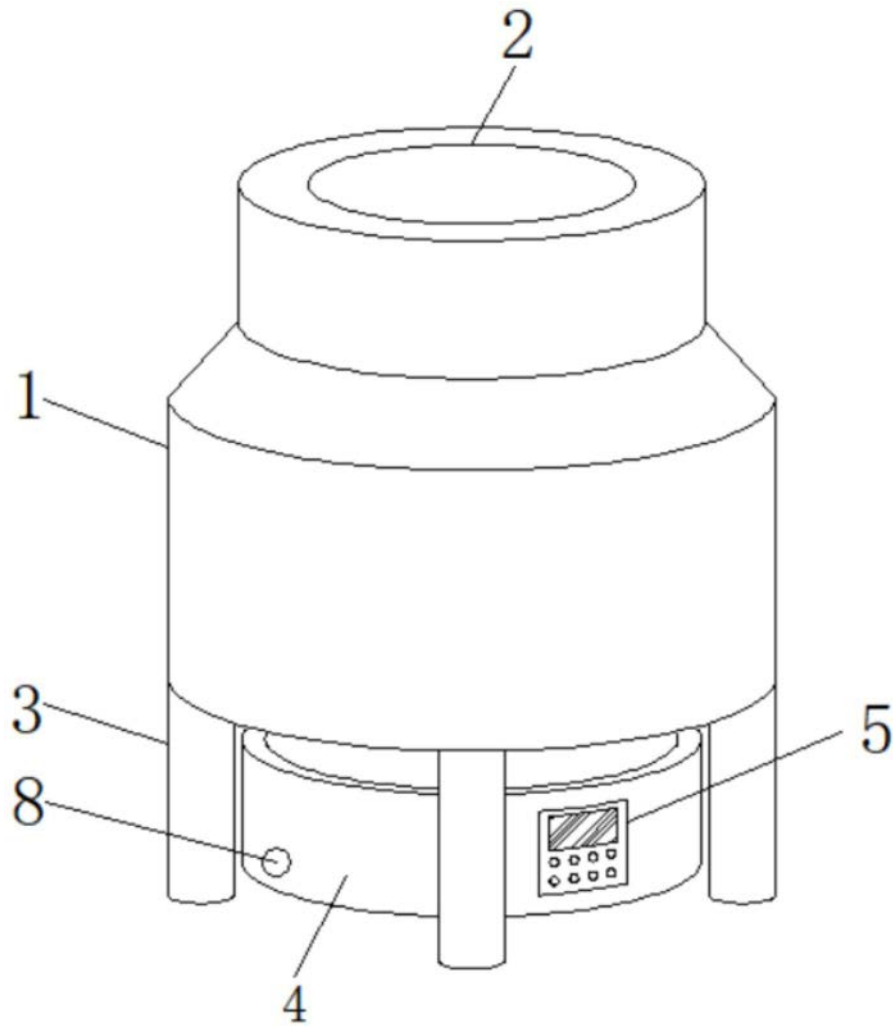


图1

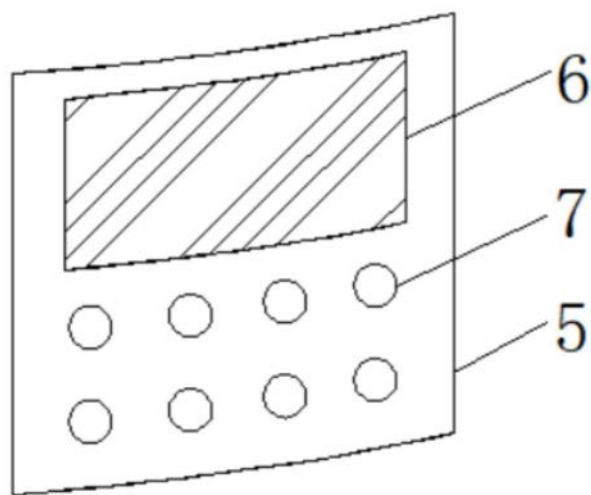


图2

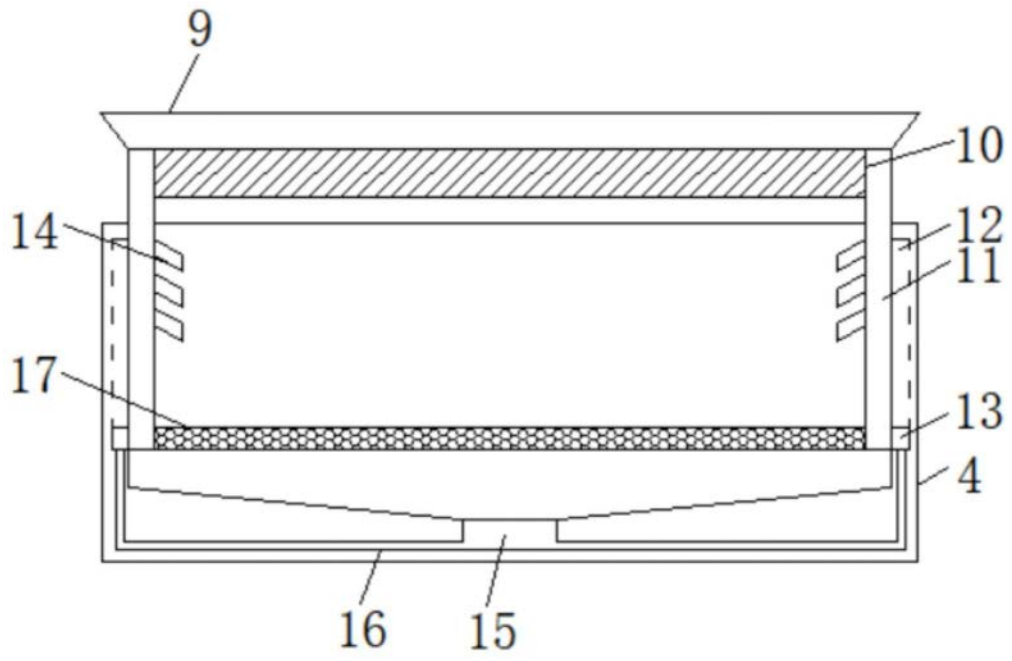


图3

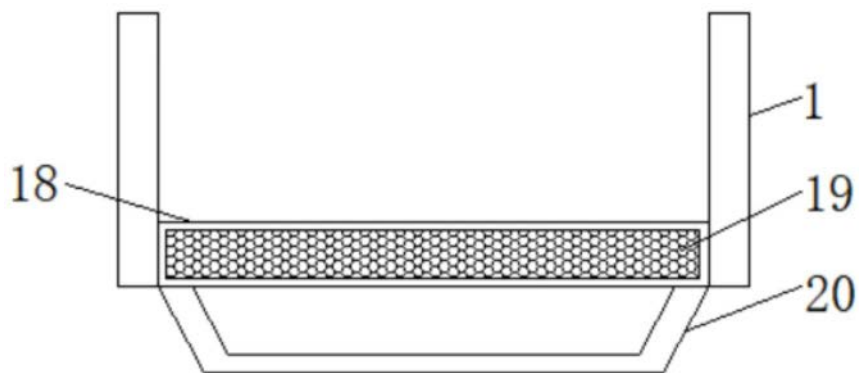


图4