



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216270222 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 12

(21) 申请号 202122054441.8

(22) 申请日 2021.08.30

(73) 专利权人 上海沃精机械制造有限公司
地址 201999 上海市宝山区宝杨路1800号3
号楼315室

(72) 发明人 易江晓 汪舰 张文涛 刘西永
郑国强

(74) 专利代理机构 上海牧信专利代理事务所
(普通合伙) 31416
代理人 盛际丰

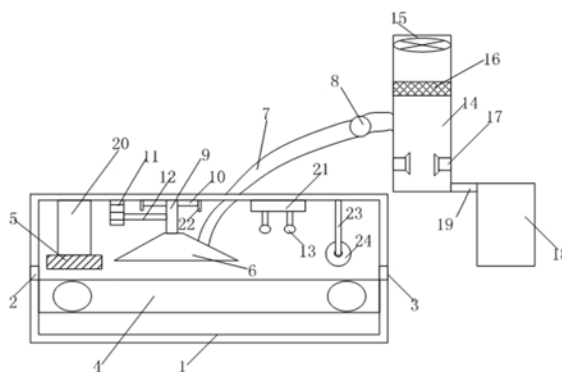
(51) Int. Cl.
B65B 55/12 (2006.01)
B65B 55/18 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称
打包机的除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种打包机的除尘装置，其包括除尘箱、进料口等，进料口、出料口分别位于除尘箱的左右两端，输送带、毛刷、吸尘罩、滑块、滑轨、气缸、活塞杆、喷雾头都位于除尘箱内，毛刷、吸尘罩、喷雾头都位于输送带的上方，吸尘罩位于毛刷的一侧，吸尘罩与集尘箱之间通过吸尘管连通，抽气泵安装在吸尘管上，滑轨、气缸都固定在除尘箱的顶端内侧，滑块与滑轨滑动连接，滑块的底端与吸尘罩的顶端固定，气缸与滑块之间通过活塞杆连接。本实用新型通过毛刷、吸尘罩等实现快速有效除尘，提高除尘效果和产品质量。喷雾头可以进行喷雾除尘，进一步提高除尘效果。



1. 一种打包机的除尘装置,其特征在于,其包括除尘箱(1)、进料口(2)、出料口(3)、输送带(4)、毛刷(5)、吸尘罩(6)、吸尘管(7)、抽气泵(8)、滑块(9)、滑轨(10)、气缸(11)、活塞杆(12)、喷雾头(13)、集尘箱(14)、吸尘风机(15)、过滤网(16)、喷淋头(17)、废水箱(18),进料口(2)、出料口(3)分别位于除尘箱(1)的左右两端,输送带(4)、毛刷(5)、吸尘罩(6)、滑块(9)、滑轨(10)、气缸(11)、活塞杆(12)、喷雾头(13)都位于除尘箱(1)内,毛刷(5)、吸尘罩(6)、喷雾头(13)都位于输送带(4)的上方,吸尘罩(6)位于毛刷(5)的一侧,吸尘罩(6)与集尘箱(14)之间通过吸尘管(7)连通,抽气泵(8)安装在吸尘管(7)上,滑轨(10)、气缸(11)都固定在除尘箱(1)的顶端内侧,滑块(9)与滑轨(10)滑动连接,滑块(9)的底端与吸尘罩(6)的顶端固定,气缸(11)与滑块(9)之间通过活塞杆(12)连接,集尘箱(14)、废水箱(18)都位于除尘箱(1)的外侧,吸尘风机(15)位于集尘箱(14)的顶端,过滤网(16)位于集尘箱(14)内且位于吸尘风机(15)的下方,喷淋头(17)位于集尘箱(14)内且位于过滤网(16)的下方,废水箱(18)与集尘箱(14)的底部连通。

2. 如权利要求1所述的打包机的除尘装置,其特征在于,所述废水箱(18)与集尘箱(14)的底部通过一根第一水管(19)连通。

3. 如权利要求1所述的打包机的除尘装置,其特征在于,所述毛刷(5)与除尘箱(1)的顶端内侧之间通过一根固定杆(20)固定。

4. 如权利要求1所述的打包机的除尘装置,其特征在于,所述喷雾头(13)与一根第二水管(21)连通,第二水管(21)位于除尘箱(1)的顶端内侧上。

5. 如权利要求1所述的打包机的除尘装置,其特征在于,所述滑轨(10)的两端分别设有一个挡块(22)。

6. 如权利要求1所述的打包机的除尘装置,其特征在于,所述除尘箱(1)的顶端内侧与一个支架(23)固定,支架(23)的底端上套有一个除尘辊(24)。

7. 如权利要求1所述的打包机的除尘装置,其特征在于,所述进料口(2)、出料口(3)都设有挡帘。

打包机的除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种打包机,特别是涉及一种打包机的除尘装置。

背景技术

[0002] 目前,打包前需要对产品上的灰尘进行除尘,现在除尘方式等主要是通过人工使用喷枪等工具进行手工处理,一些专业除尘设备也只是通过喷吹的方式进行简单的处理,难以达到理想的处理效果,也会污染生产车间,工人的作业环境差。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为了克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种打包机的除尘装置。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来解决上述技术问题的:一种打包机的除尘装置,其特征在于,其包括除尘箱、进料口、出料口、输送带、毛刷、吸尘罩、吸尘管、抽气泵、滑块、滑轨、气缸、活塞杆、喷雾头、集尘箱、吸尘风机、过滤网、喷淋头、废水箱,进料口、出料口分别位于除尘箱的左右两端,输送带、毛刷、吸尘罩、滑块、滑轨、气缸、活塞杆、喷雾头都位于除尘箱内,毛刷、吸尘罩、喷雾头都位于输送带的上方,吸尘罩位于毛刷的一侧,吸尘罩与集尘箱之间通过吸尘管连通,抽气泵安装在吸尘管上,滑轨、气缸都固定在除尘箱的顶端内侧,滑块与滑轨滑动连接,滑块的底端与吸尘罩的顶端固定,气缸与滑块之间通过活塞杆连接,集尘箱、废水箱都位于除尘箱的外侧,吸尘风机位于集尘箱的顶端,过滤网位于集尘箱内且位于吸尘风机的下方,喷淋头位于集尘箱内且位于过滤网的下方,废水箱与集尘箱的底部连通。

[0005] 优选地,所述废水箱与集尘箱的底部通过一根第一水管连通,方便将集尘箱内的废水排到废水箱内,防止污染,保护环境。

[0006] 优选地,所述毛刷与除尘箱的顶端内侧之间通过一根固定杆固定,固定牢靠。

[0007] 优选地,所述喷雾头与一根第二水管连通,第二水管位于除尘箱的顶端内侧上,这样方便进行供水。

[0008] 优选地,所述滑轨的两端分别设有一个挡块,对滑块的位置进行定位,防止滑块脱离滑轨。

[0009] 优选地,所述除尘箱的顶端内侧与一个支架固定,支架的底端上套有一个除尘辊,除尘辊可以进一步将待打包产品上的灰尘等去除。

[0010] 优选地,所述进料口、出料口都设有挡帘,可以防止灰尘外泄。

[0011] 本实用新型的积极进步效果在于:毛刷将待打包产品上的灰尘清扫下来,吸尘罩、吸尘管、抽气泵将清扫下来的灰尘吸入到集尘箱内,吸尘风机产生一个风力,过滤网过滤掉空气中的灰尘掉落在集尘箱的底端,而纯净的空气通过吸尘风机排出,喷淋头对灰尘喷水形成废水,废水排放到废水箱内,这样实现快速有效除尘,提高除尘效果和产品质量。喷雾头可以进行喷雾除尘,进一步提高除尘效果。除尘箱除了进料口、出料口之外都是密封的,

防止灰尘外泄,污染生产车间,改善了工人的作业环境。气缸通过活塞杆使滑块沿着滑轨移动,从而可以带动吸尘罩移动,这样便于移动和调节除尘位置,使用方便,防止有灰尘死角。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型打包机的除尘装置的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0015] 如图1所示,本实用新型打包机的除尘装置包括除尘箱1、进料口2、出料口3、输送带4、毛刷5、吸尘罩6、吸尘管7、抽气泵8、滑块9、滑轨10、气缸11、活塞杆12、喷雾头13、集尘箱14、吸尘风机15、过滤网16、喷淋头17、废水箱18,进料口2、出料口3分别位于除尘箱1的左右两端,输送带4、毛刷5、吸尘罩6、滑块9、滑轨10、气缸11、活塞杆12、喷雾头13都位于除尘箱1内,毛刷5、吸尘罩6、喷雾头13都位于输送带4的上方,吸尘罩6位于毛刷5的一侧,吸尘罩6与集尘箱14之间通过吸尘管7连通,抽气泵8安装在吸尘管7上,滑轨10、气缸11都固定在除尘箱1的顶端内侧,滑块9与滑轨10滑动连接,滑块9的底端与吸尘罩6的顶端固定,气缸11与滑块9之间通过活塞杆12连接,集尘箱14、废水箱18都位于除尘箱1的外侧,吸尘风机15位于集尘箱14的顶端,过滤网16位于集尘箱14内且位于吸尘风机15的下方,喷淋头17位于集尘箱14内且位于过滤网16的下方,废水箱18与集尘箱14的底部连通。

[0016] 废水箱18与集尘箱14的底部通过一根第一水管19连通,方便将集尘箱14内的废水排到废水箱18内,防止污染,保护环境。

[0017] 毛刷5与除尘箱1的顶端内侧之间通过一根固定杆20固定,固定牢靠。

[0018] 喷雾头13与一根第二水管21连通,第二水管21位于除尘箱1的顶端内侧上,这样方便进行供水。

[0019] 滑轨10的两端分别设有一个挡块22,对滑块9的位置进行定位,防止滑块9脱离滑轨。

[0020] 除尘箱1的顶端内侧与一个支架23固定,支架23的底端上套有一个除尘辊24,除尘辊24可以进一步将待打包产品上的灰尘等去除。

[0021] 进料口2、出料口3都设有挡帘,可以防止灰尘外泄。

[0022] 本实用新型的工作原理如下:本实用新型的除尘箱1、进料口2、出料口3、输送带4、毛刷5、吸尘罩6、吸尘管7、抽气泵8、滑块9、滑轨10、气缸11、活塞杆12、喷雾头13、集尘箱14、吸尘风机15、过滤网16、喷淋头17、废水箱18、第一水管19、固定杆20、第二水管21、挡块22、支架23、除尘辊24等部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。使用时,待打包产品通过

进料口2进入到输送带4上,毛刷5将待打包产品上的灰尘清扫下来,吸尘罩6、吸尘管7、抽气泵8将清扫下来的灰尘吸入到集尘箱14内,吸尘风机15产生一个风力,过滤网16过滤掉空气中的灰尘掉落在集尘箱14的底端,而纯净的空气通过吸尘风机15排出,喷淋头17对灰尘喷水形成废水,废水排放到废水箱18内,这样实现快速有效除尘,提高除尘效果和产品质量。喷雾头13可以进行喷雾除尘,进一步提高除尘效果。除尘箱1除了进料口2、出料口3之外都是密封的,防止灰尘外泄,污染生产车间,改善了工人的作业环境。气缸11通过活塞杆12使滑块9沿着滑轨10移动,从而可以带动吸尘罩6移动,这样便于移动和调节除尘位置,使用方便,防止有灰尘死角。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

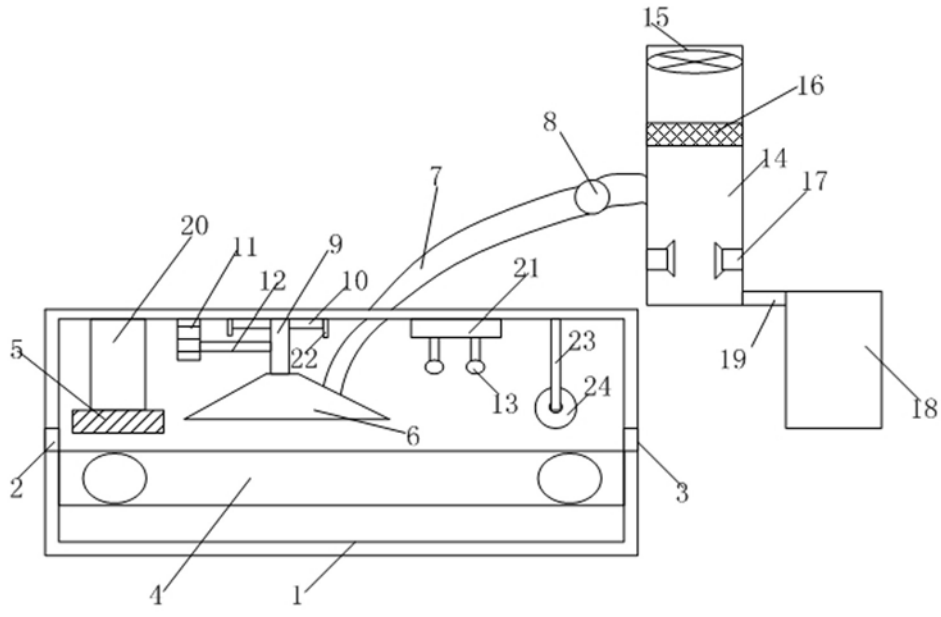


图1