



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211247494 U

(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 201922222928.5

(22)申请日 2019.12.12

(73)专利权人 天津印超势包装印刷有限公司

地址 300000 天津市东丽区开发区三经路
10号

(72)发明人 孙仁禄

(51)Int.Cl.

B08B 1/04(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

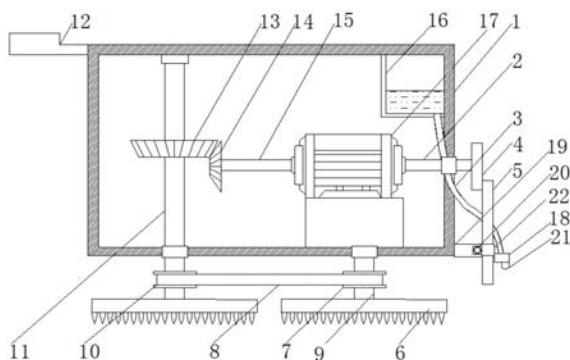
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种印刷机用表面清洁装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种印刷机用表面清洁装置,涉及印刷机清洁技术领域,针对传统的印刷机清洁方式都是通过人工清洁,浪费了大量时间,效率低下,无法对批量的印刷机进行清洗,增加了人工成本的问题,现提出如下方案,包括安装箱,安装箱的底部固定连接有双轴电机,双轴电机的左端输出轴固定连接有第一转动轴,第一转动轴远离双轴电机的一端外圈固定连接有第一锥齿轮,双轴电机的右端输出轴固定连接有第二转动轴,第二转动轴远离双轴电机一端的外圈固定连接有转盘。本实用新型结构新颖,操作简单,可以解决传统印刷机人工清洁方式,增加了工作效率,降低了企业成本,减少了工作时间,使得清洁过程更加轻松,清洁效果更好。



1. 一种印刷机用表面清洁装置,包括安装箱(1),其特征在于,所述安装箱(1)的底部内壁固定连接有双轴电机(17),所述双轴电机(17)的左端输出轴固定连接有第一转动轴(15),所述第一转动轴(15)远离双轴电机(17)的一端外圈固定连接有第一锥齿轮(14),所述安装箱(1)的底部内壁转动连接有传动杆(11),所述传动杆(11)的外圈固定连接有第二锥齿轮(13),且第一锥齿轮(14)和第二锥齿轮(13)啮合传动,所述双轴电机(17)的右端输出轴固定连接有第二转动轴(2),所述第二转动轴(2)远离双轴电机(17)一端的外圈固定连接有转盘(4),所述转盘(4)远离第二转动轴(2)的一侧的底部转动连接有导向杆(5),所述导向杆(5)的外圈套接有导向块(22),所述导向块(22)远离转盘(4)的一侧固定连接有喷淋管(18),所述导向块(22)的内部套接有连接杆(20),所述安装箱(1)的右侧外部箱壁固定连接有两个固定块(19),两个固定块(19)的内部开设通孔,所述连接杆(20)活动套接在通孔内部,所述安装箱(1)的底部转动连接有传动轴(9),所述传动轴(9)和传动杆(11)的底部均固定连接有转动拖把(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种印刷机用表面清洁装置,其特征在于,所述传动杆(11)和传动轴(9)的外圈分别固定连接有第一皮带轮(10)和第二皮带轮(7),所述第一皮带轮(10)的外圈套接有皮带(8),且第一皮带轮(10)和第二皮带轮(7)通过皮带(8)转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种印刷机用表面清洁装置,其特征在于,所述安装箱(1)的右侧顶部内壁焊接有储料箱(16),所述储料箱(16)的底部固定连接有导管(3),所述导管(3)远离储料箱(16)的一端与喷淋管(18)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种印刷机用表面清洁装置,其特征在于,所述安装箱(1)的左侧外壁顶部固定连接有把手(12),所述喷淋管(18)的底部固定连接有多个喷头(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种印刷机用表面清洁装置,其特征在于,所述传动杆(11)的外圈固定套接有轴承,所述轴承通过螺栓连接在安装箱(1)的底部内壁上。

一种印刷机用表面清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷机清洁技术领域,尤其涉及一种印刷机用表面清洁装置。

背景技术

[0002] 印刷机是印刷文字和图像的机器。现代印刷机一般由装版、涂墨、压印、输纸(包括折叠)等机构组成。它的工作原理是:先将要印刷的文字和图像制成印版,装在印刷机上,然后由人工或印刷机把墨涂敷于印版上有文字和图像的地方,再直接或间接地转印到纸或其他承印物(如纺织品、金属板、塑胶、皮革、木板、玻璃和陶瓷)上,从而复制出与印版相同的印刷品。印刷机的发明和发展,对于人类文明和文化的传播具有重要作用。

[0003] 印刷机在使用过程中容易对印刷机表面造成油墨污渍,在打印过程中有可能会对打印出来的文件造成影响,所以需要及时对印刷机表面进行清洁处理,传统的印刷机清洁方式都是通过人工清洁,浪费了大量时间,效率低下,无法对批量的印刷机进行清洗,增加了人工成本等问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提出的一种印刷机用表面清洁装置,解决了传统的印刷机清洁方式都是通过人工清洁,浪费了大量时间,效率低下,无法对批量的印刷机进行清洗,增加了人工成本的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种印刷机用表面清洁装置,包括安装箱,所述安装箱的底部内壁固定连接有双轴电机,所述双轴电机的左端输出轴固定连接有第一转动轴,所述第一转动轴远离双轴电机的一端外圈固定连接有第一锥齿轮,所述安装箱的底部内壁转动连接有传动杆,所述传动杆的外圈固定连接有第二锥齿轮,且第一锥齿轮和第二锥齿轮啮合传动,所述双轴电机的右端输出轴固定连接有第二转动轴,所述第二转动轴远离双轴电机一端的外圈固定连接有转盘,所述转盘远离第二转动轴的一侧的底部转动连接有导向杆,所述导向杆的外圈套接有导向块,所述导向杆远离转盘的一侧固定连接有喷淋管,所述导向块的内部套接有连接杆,所述安装箱的右侧外部箱壁固定连接有两个固定块,两个所述限位块的内部开设通孔,所述连接杆活动套接在通孔内部,所述安装箱的底部转动连接有传动轴,所述传动轴和传动杆的底部均固定连接有转动拖把。

[0007] 优选的,所述传动杆和传动轴的外圈分别固定连接有第一皮带轮和第二皮带轮,所述第一皮带轮的外圈套接有皮带,且第一皮带轮和第二皮带轮通过皮带转动连接。

[0008] 优选的,所述安装箱的右侧顶部内壁焊接有储料箱,所述储料箱的底部固定连接有导管,所述导管远离储料箱的一端与喷淋管固定连接。

[0009] 优选的,所述安装箱的左侧外壁顶部固定连接有把手,所述喷淋管的底部固定连接有多个喷头。

[0010] 优选的,所述传动杆的外圈固定套接有轴承,所述轴承通过螺栓连接在安装箱的

底部内壁上。

[0011] 与现有的技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过安装安装箱、第二转动轴、导管、转盘、导向杆、转动拖把、第二皮带轮、皮带、传动轴、第一皮带轮、传动杆、第二锥齿轮、第一锥齿轮、第一转动轴、储料箱、双轴电机、喷淋管、清洁板、连接杆、喷头、导向块等结构,通过双轴电机转动间接带动与第二锥齿轮固定的传动杆,进而使得转动杆带动拖把转动,双轴电机的右端输出轴通过第二传动轴间接带动转盘,转盘通过导向杆和导向块对清洁块和喷淋管进行带动,本实用新型结构新颖,操作简单,可以解决传统印刷机人工清洁方式,增加了工作效率,降低了企业成本,减少了工作时间,使得清洁过程更加轻松,清洁效果更好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种印刷机用表面清洁装置的正视结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种印刷机用表面清洁装置的转盘和导向杆的侧视结构示意图;

[0014] 图中:1安装箱、2第二转动轴、3导管、4转盘、5导向杆、6转动拖把、7第二皮带轮、8皮带、9传动轴、10第一皮带轮、11传动杆、12把手、13第二锥齿轮、14第一锥齿轮、15第一转动轴、16储料箱、17双轴电机、18喷淋管、19固定块、20连接杆、21喷头、22导向块。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-2,一种印刷机用表面清洁装置,包括安装箱1,安装箱1的底部内壁固定连接有双轴电机17,双轴电机17的左端输出轴固定连接有第一转动轴15,第一转动轴15远离双轴电机17的一端外圈固定连接有第一锥齿轮14,安装箱1的底部内壁转动连接有传动杆11,传动杆11的外圈固定连接有第二锥齿轮13,且第一锥齿轮14和第二锥齿轮13啮合传动,双轴电机17的右端输出轴固定连接有第二转动轴2,第二转动轴2远离双轴电机17一端的外圈固定连接有转盘4,转盘4远离第二转动轴2的一侧的底部转动连接有导向杆5,导向杆5的外圈套接有导向块22,导向杆5远离转盘4的一侧固定连接有喷淋管18,导向块22的内部套接有连接杆20,安装箱1的右侧外部箱壁固定连接有两个固定块19,两个固定块19的内部开设通孔,连接杆20活动套接在通孔内部,安装箱1的底部转动连接有传动轴9,传动轴9和传动杆11的底部均固定连接有转动拖把6。

[0017] 本实施例中,传动杆11和传动轴9的外圈分别固定连接有第一皮带轮10和第二皮带轮7,第一皮带轮10的外圈套接有皮带8,且第一皮带轮10和第二皮带轮7通过皮带8转动连接。

[0018] 本实施例中,安装箱1的右侧顶部内壁焊接有储料箱16,储料箱16的底部固定连接有导管3,导管3远离储料箱16的一端与喷淋管18固定连接。

[0019] 本实施例中,安装箱1的左侧外壁顶部固定连接有把手12,喷淋管18的底部固定连接有多个喷头21。

[0020] 本实施例中,传动杆11的外圈固定套接有轴承,轴承通过螺栓连接在安装箱1的底部内壁上。

[0021] 工作原理,首先,双轴电机17转动分别带动第一转动轴15和第二转动轴2,第一转动轴15外圈固定连接的第一锥齿轮14和传动杆11外圈固定连接的第二锥齿轮13啮合传动,双轴电机17转动间接带动传动轴11,传动轴11的底部固定连接有转动拖把6和第一皮带轮10,第一皮带轮10通过皮带8与第二皮带轮7转动连接,第二皮带轮7固定连接在传动轴9上,传动轴9的底部也安装有转动拖把6,可以很好地对需要清洁的地方进行清洁,双轴电机17的右端输出轴通过第二转动轴2间接与转盘4固定连接,转盘4的外圈底部与导向杆5固定连接,喷淋管18安装在导向杆5远离转盘4的一侧,导向杆5外圈套接的套接的连接杆20两端固定连接有清洁板19,转盘转动通过导向杆5和导向块22使得清洁板19可以做水平运动,使得喷淋管18做圆周运动,可以增加清洁剂喷洒的范围增加清洁效果。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于本实施例,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

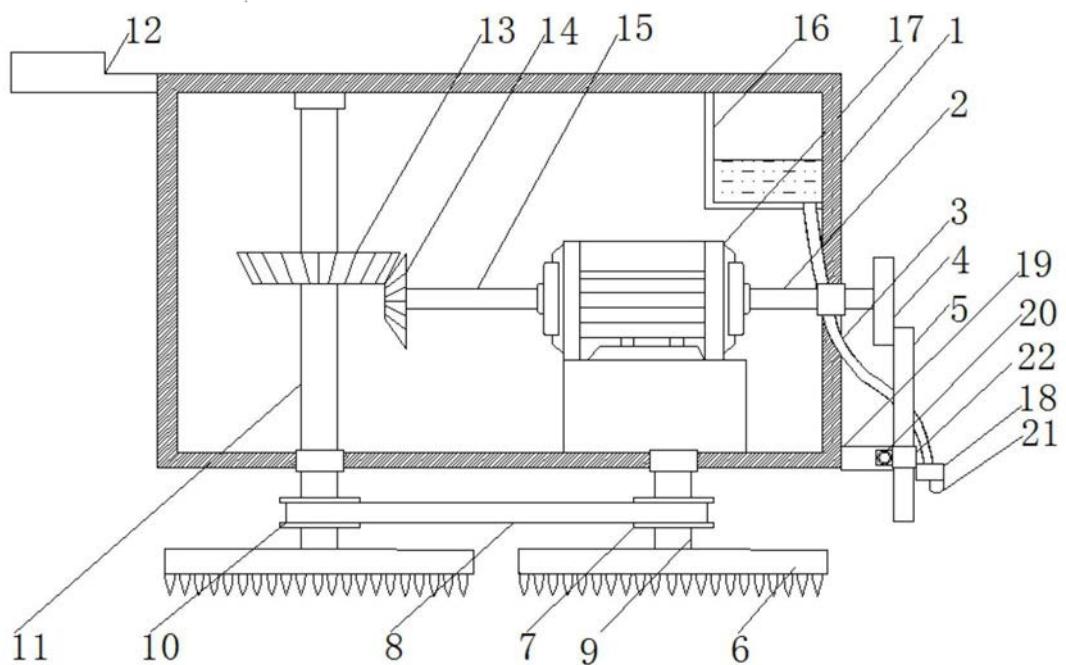


图1

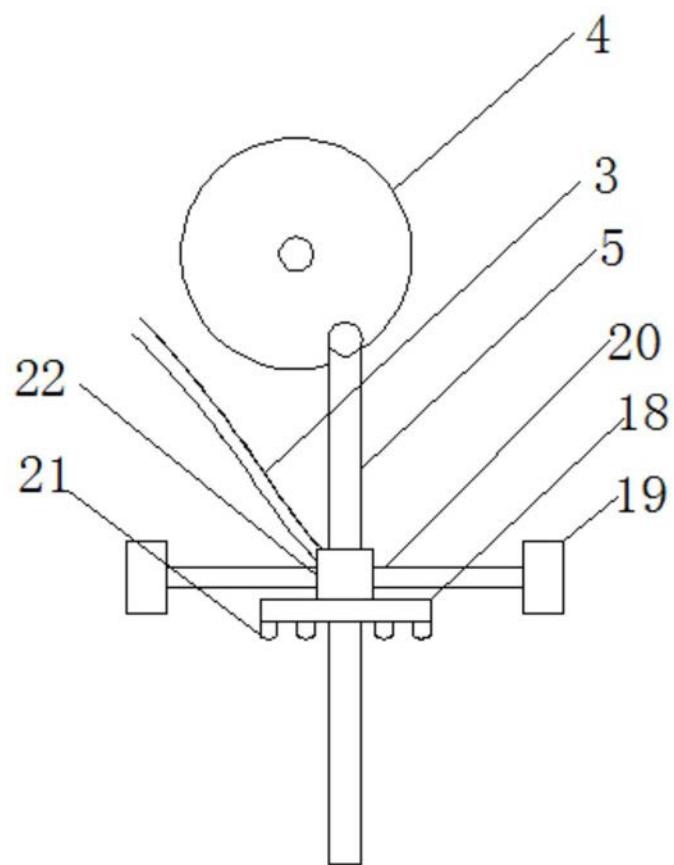


图2