



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214395857 U

(45) 授权公告日 2021.10.15

(21) 申请号 202120114400.0

(22) 申请日 2021.01.16

(73) 专利权人 青岛昆圆印刷包装有限公司  
地址 266200 山东省青岛市即墨区北安街  
道办事处辛八路北首辛庄二村

(72) 发明人 张靖

(51) Int. Cl.

B41C 1/00 (2006.01)

B08B 5/02 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

F25D 31/00 (2006.01)

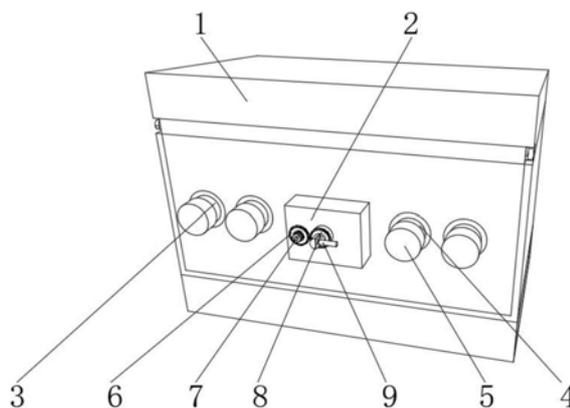
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种包装印刷用制版机

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种包装印刷用制版机，包括制版机，所述制版机的背板中部安装有处理器，且处理器的两侧分布设置有扬尘扇和排灰扇，所述扬尘扇和排灰扇均上安装有过滤盖，且过滤盖与扬尘扇的连接处设置有安装螺纹，并且过滤盖的外边缘处安装有过滤片层，所述处理器的内壁设置有第一电端，且第一电端的下端两侧安装有第二电端。本实用新型结构简单，将两个扬尘扇的旋转方向设为顺时针，可以通过旋转的扬尘扇将风力向制版机内进行传递，进而能够将制版机内静电吸附的灰尘进行扬起处理，同时能够对制版机进行稳定的降温，从而能够使得原本堆积的灰尘离开制版机的表面，增加后续排灰扇清理与降温的便捷性。



1. 一种包装印刷用制版机,其特征在于:包括制版机(1),所述制版机(1)的背板中部安装有处理器(2),且处理器(2)的两侧分布设置有扬尘扇(3)和排灰扇(4),所述扬尘扇(3)和排灰扇(4)均上安装有过滤盖(5),且过滤盖(5)与扬尘扇(3)的连接处设置有安装螺纹(11),并且过滤盖(5)的外边缘处安装有过滤片层(10),所述处理器(2)的内壁设置有第一电端(13),且第一电端(13)的下端两侧安装有第二电端(15),所述处理器(2)的中部安装有连接轴(14),且连接轴(14)的侧边两端设置有接触开关(12),所述连接轴(14)的前端安装有转动把(9),且转动把(9)上连接有旋转齿轮(8),所述旋转齿轮(8)的边缘处设置有传动齿轮(6),且传动齿轮(6)的中部安装有马达(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种包装印刷用制版机,其特征在于:所述扬尘扇(3)的数量设为两个,两个所述扬尘扇(3)的旋转方向为顺时针。

3. 根据权利要求1所述的一种包装印刷用制版机,其特征在于:所述排灰扇(4)的数量设为两个,两个所述排灰扇(4)的旋转方向与扬尘扇(3)的旋转方向相反。

4. 根据权利要求1所述的一种包装印刷用制版机,其特征在于:所述过滤盖(5)通过安装螺纹(11)与排灰扇(4)构成螺纹拆卸连接结构,且过滤片层(10)与过滤盖(5)为一体化设计。

5. 根据权利要求1所述的一种包装印刷用制版机,其特征在于:所述传动齿轮(6)与马达(7)的输出端固定连接,且传动齿轮(6)与旋转齿轮(8)为啮合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种包装印刷用制版机,其特征在于:所述旋转齿轮(8)与连接轴(14)之间设为一体化设计,并且连接轴(14)与接触开关(12)为一体化设计,并且连接轴(14)与制版机(1)之间为旋转连接。

## 一种包装印刷用制版机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装印刷技术领域,尤其涉及一种包装印刷用制版机。

### 背景技术

[0002] 包装印刷是指对物体的包装物进行印刷的机器,在包装印刷之前需要使用制版机对印刷图案进行定制处理,在制版机高频使用时其内部会产生较大的高温,现有降温一般是开启降温孔,利用冷热空气的压强对整个制版机进行降温处理,以保证整个制版机的正常运行。

[0003] 现有的制版机散热孔会在制版机内部静电的作用下导致灰尘的堆积,长时间会影响制版机的正常使用,同时现有清灰设备无法完全的对整个空间内的灰尘进行扬起清理,并且无法同时对制版机进行降温,会导致拆卸清理的不完全性,而且对进气孔未设置过滤层,会导致灰尘量增加,降低了装置的使用效率,同时影响使用效果。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种包装印刷用制版机,具有避免锯齿会对接触人员造成威胁的功能,具有使得锯片放置平稳的优点,具有提高锯片的使用及美观程度的功能。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种包装印刷用制版机,包括制版机,所述制版机的背板中部安装有处理器,且处理器的两侧分布设置有扬尘扇和排灰扇,所述扬尘扇和排灰扇均上安装有过滤盖,且过滤盖与扬尘扇的连接处设置有安装螺纹,并且过滤盖的外边缘处安装有过滤片层,所述处理器的内壁设置有第一电端,且第一电端的下端两侧安装有第二电端,所述处理器的中部安装有连接轴,且连接轴的侧边两端设置有接触开关,所述连接轴的前端安装有转动把,且转动把上连接有旋转齿轮,所述旋转齿轮的边缘处设置有传动齿轮,且传动齿轮的中部安装有马达。

[0007] 进一步设置为:所述扬尘扇的数量设为两个,两个所述扬尘扇的旋转方向为顺时针。

[0008] 进一步设置为:所述排灰扇的数量设为两个,两个所述排灰扇的旋转方向与扬尘扇的旋转方向相反。

[0009] 进一步设置为:所述滤盖通过安装螺纹与排灰扇构成螺纹拆卸连接结构,且过滤片层与过滤盖为一体化设计。

[0010] 进一步设置为:所述传动齿轮与马达的输出端固定连接,且传动齿轮与旋转齿轮为啮合连接。

[0011] 进一步设置为:所述旋转齿轮与连接轴之间设为一体化设计,并且连接轴与接触开关为一体化设计,并且连接轴与制版机之间为旋转连接。

[0012] 综上所述,本实用新型的有益技术效果为:

[0013] (1)、本实用新型将两个扬尘扇的旋转方向设为顺时针,可以通过旋转的扬尘扇将

风力向制版机内进行传递,进而能够将制版机内静电吸附的灰尘进行扬起处理,同时能够对制版机进行稳定的降温,从而能够使得原本堆积的灰尘离开制版机的表面,增加后续排灰扇清理与降温的便捷性;将排灰扇的旋转方向设置与扬尘扇的旋转方向相反,可以在通过逆时针旋转的排灰扇将灰尘进行吸附处理,进而能够使得整个装置内的灰尘可以快速进行收集处理,进而增加了本装置的灰尘清理能力,有效的增加整个装置的使用寿命。

[0014] (2)、本实用新型将传动齿轮与旋转齿轮之间进行啮合,可以通过传动齿轮带动旋转齿轮上安装的连接轴进行转动,进而能够调整接触开关在第一电端与第二电端之间的连接,从而能够通过处理器对扬尘扇与排灰扇进行交替开启,避免扬尘扇与排灰扇同时开启,对灰尘清理造成的影响。

### 附图说明

[0015] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型的扬尘扇结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型的过滤盖结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的整体正面示意图;

[0019] 图5为本实用新型的接触开关结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型的连接轴连接结构示意图。

[0021] 图7为本实用新型的工作流程示意图。

[0022] 附图标记:1、制版机;2、处理器;3、扬尘扇;4、排灰扇;5、过滤盖;6、传动齿轮;7、马达;8、旋转齿轮;9、转动把;10、过滤片层;11、安装螺纹;12、接触开关;13、第一电端;14、连接轴;15、第二电端。

### 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 参照图1-7,为本实用新型公开的一种包装印刷用制版机,包括制版机1,制版机1的背板中部安装有处理器2,且处理器2的两侧分布设置有扬尘扇3和排灰扇4,扬尘扇3和排灰扇4均上安装有过滤盖5,且过滤盖5与扬尘扇3的连接处设置有安装螺纹11,并且过滤盖5的外边缘处安装有过滤片层10,处理器2的内壁设置有第一电端13,且第一电端13的下端两侧安装有第二电端15,处理器2的中部安装有连接轴14,且连接轴14的侧边两端设置有接触开关12,连接轴14的前端安装有转动把9,且转动把9上连接有旋转齿轮8,旋转齿轮8的边缘处设置有传动齿轮6,且传动齿轮6的中部安装有马达7。

[0025] 扬尘扇3的数量设为两个,两个扬尘扇3的旋转方向为顺时针,顺时针旋转的两个扬尘扇3,可以对制版机1内的空间进行风力补给,从而能够对运行的制版机1进行同步降温处理,进而增加装置的使用稳定性。

[0026] 排灰扇4的数量设为两个,两个排灰扇4的旋转方向与扬尘扇3的旋转方向相反,将排灰扇4进行逆时针旋转,可以使排灰扇4产生相反的风力,并将制版机1内的空间搅起的灰尘进行排出,同时能够对制版机1内产生的高温进行加速排出,进而能够在降低制版机1温度的同时保证制版机1内的空间集尘量大大降低。

[0027] 过滤盖5通过安装螺纹11与排灰扇4构成螺纹拆卸连接结构,且过滤片层10与过滤盖5为一体化设计,将过滤盖5在排灰扇4上进行螺纹连接,能够在过滤盖5达到使用寿命后及时的对过滤盖5进行更换,进而能够增加过滤盖5的工作效率。

[0028] 传动齿轮6与马达7的输出端固定连接,且传动齿轮6与旋转齿轮8为啮合连接,将传动齿轮6与旋转齿轮8进行啮合,能够通过传动齿轮6将马达7的转动向旋转齿轮8内进行传导,进而能够增加整个装置的旋转收紧能力。

[0029] 旋转齿轮8与连接轴14之间设为一体化设计,并且连接轴14与接触开关12为一体化设计,并且连接轴14与制版机1之间为旋转连接,将连接轴14与接触开关12进行整体设计,能够通过旋转齿轮8带动连接轴14进行旋转,可以对扬尘扇3与排灰扇4进行交替开启。

[0030] 本实用新型的工作原理及有益效果为:本实用新型在使用时,需要对本实用新型进行简单的结构了解,首先启动制版机1对整个装置进行使用,随后可以同步开启马达7并通过马达7的输出端带动传动齿轮6进行旋转,传动齿轮6啮合带动旋转齿轮8进行旋转,此时与旋转齿轮8焊接连接的连接轴14会随之转动,并带动连接轴14上安装的接触开关12进行转动,在接触开关12与第一电端13产生接触时处理器2会同步开启扬尘扇3,此时扬尘扇3开始顺时针旋转,先向制版机1内进行新鲜空气的传输,对运行的制版机1进行降温,并同时 will 将制版机1内产生的灰尘进行扬尘,随后旋转的连接轴14上安装的接触开关12持续进行转动,在接触开关12与第二电端15产生接触时处理器2会同步开启排灰扇4,此时排灰扇4逆时针旋转产生吸力将制版机1内产生的扬尘进行吸出,并同时在过滤盖5的过滤片层10内进行过滤处理,并同步将整个制版机1内的热空气向外排出,此时完成整个装置的全部使用,在一段时间的使用后拧动安装螺纹11将过滤盖5卸下进行清理更换,这样一种包装印刷用制版机更方便人们的使用。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

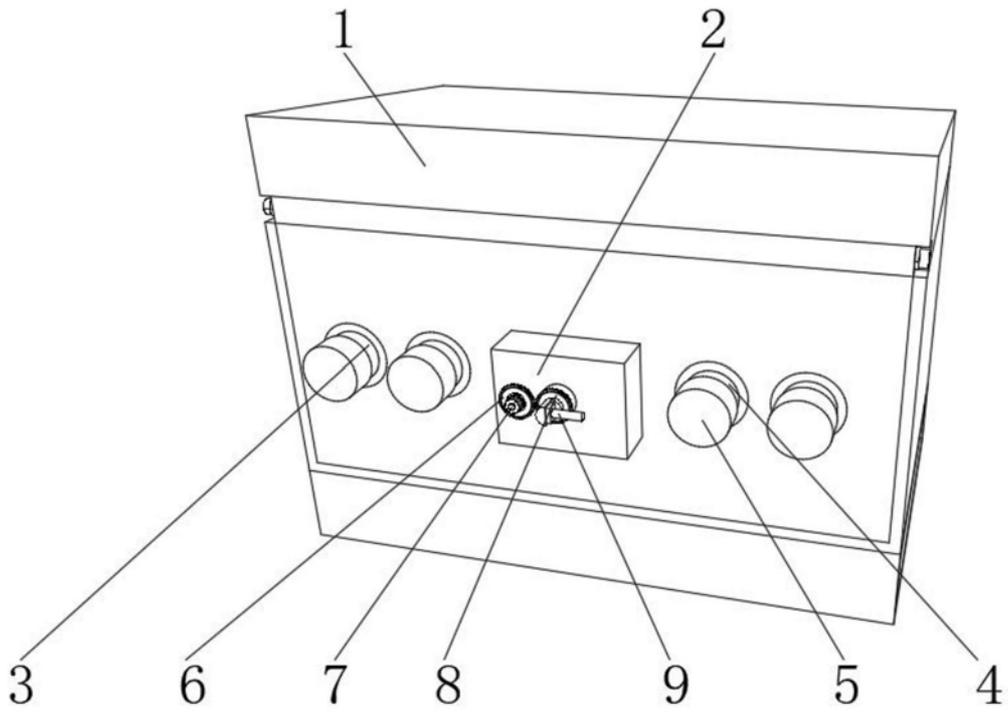


图1

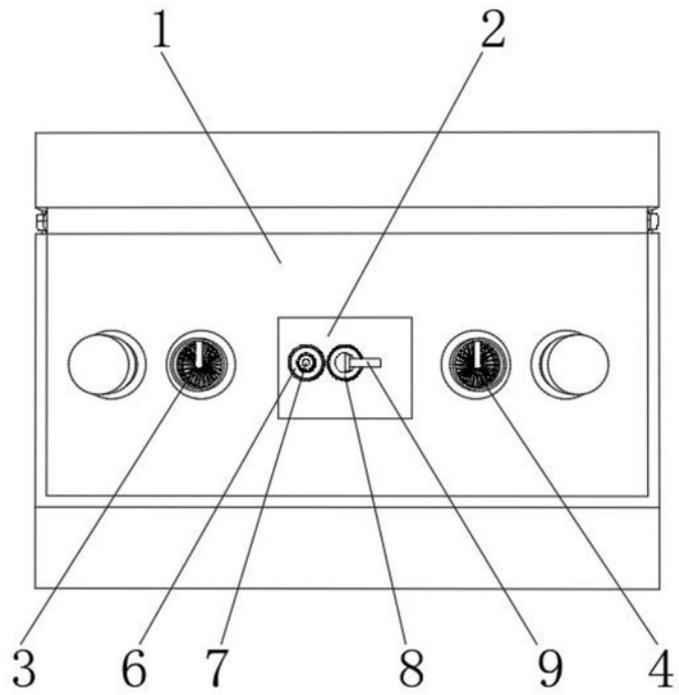


图2

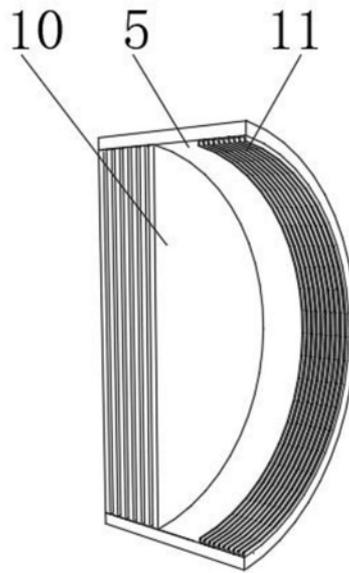


图3

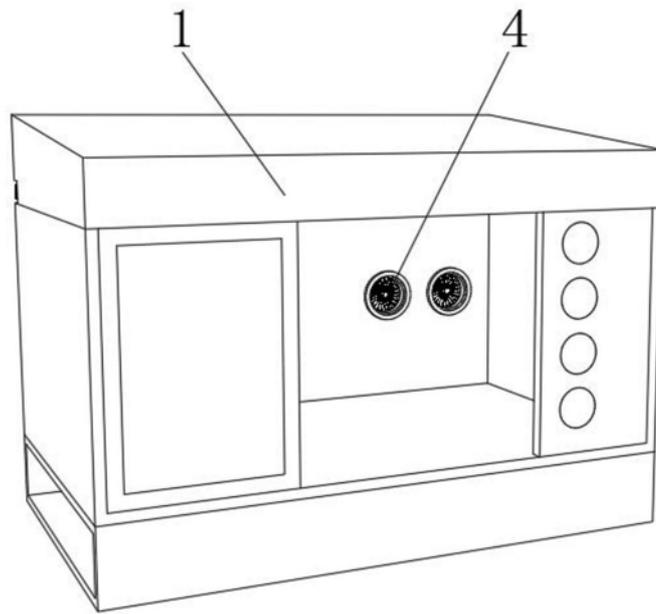


图4

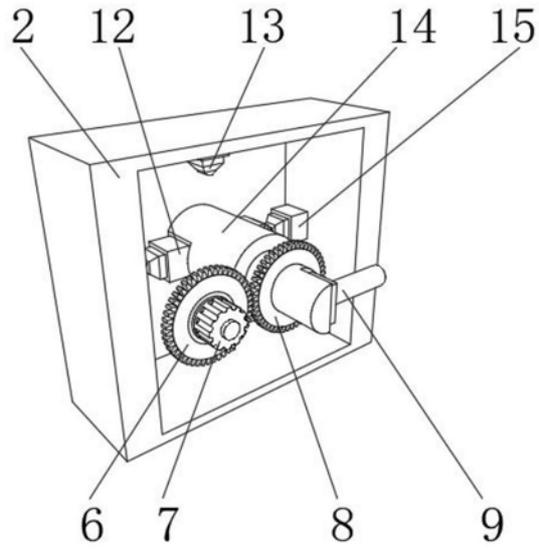


图5

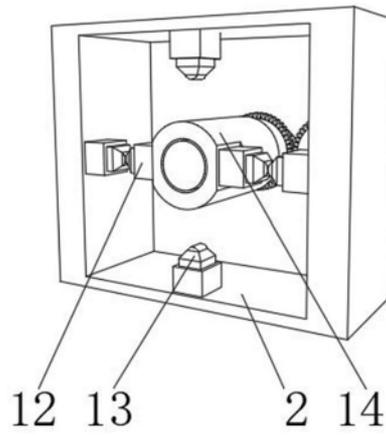


图6

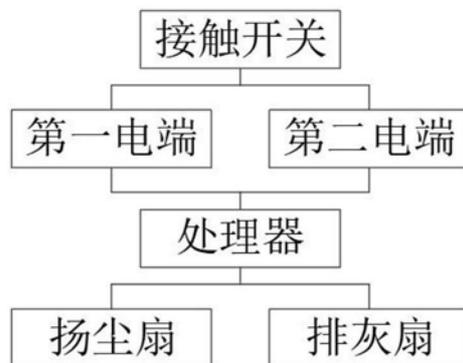


图7