



(21) 申请号 202420734943.6

(22) 申请日 2024.04.10

(73) 专利权人 义乌市鼎美印刷有限公司

地址 322000 浙江省金华市东阳市吴宁街
道吉祥路桂坡花园5幢17C

(72) 发明人 张翀

(51) Int. Cl.

B41F 23/00 (2006.01)

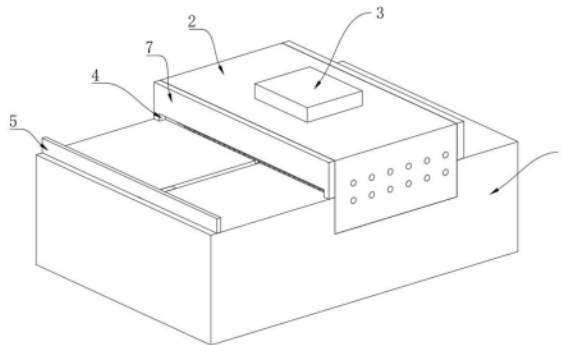
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纸板板面印前除尘装置

(57) 摘要

本实用新型属于印刷设备技术领域,具体地说是一种纸板板面印前除尘装置,包括底座;所述底座的端面上连接有除尘仓,所述除尘仓的内腔侧壁上转动连接上下多组除尘刷,所述底座的端面上并且位于除尘仓的一侧连接有推动结构,所述推动结构包括推板;通过控制器启动驱动电机,使得驱动电机通过第二连接转杆带动第二转动杆转动,从而使得第二转动杆通过第一连接转杆拉动第一转动杆,进而使得第一转动杆通过固定连板拉动推板在滑槽内滑动,从而使得推板将底座端面上的纸板通过进料口推进上下两组除尘刷之间,随着推板的推进,纸板被除尘刷刷掉表面灰尘,接着刷下来的灰尘被吸尘器吸走,从而提高印刷质量,降低瑕疵率。



1. 一种纸板板面印前除尘装置,其特征在于:包括底座(1);所述底座(1)的端面上连接有除尘仓(2),所述除尘仓(2)的内腔侧壁上转动连接上下多组除尘刷(6),所述底座(1)的端面上并且位于除尘仓(2)的一侧连接有推动结构(5),所述推动结构(5)包括推板(501),所述推板(501)滑动连接在底座(1)的端面上,所述推板(501)的底部固定连接有固定连板(503),所述固定连板(503)的侧壁上通过转动连接杆(510)转动连接有第一转动杆(504),所述第一转动杆(504)的另一端侧壁上通过第一连接转杆(505)转动连接有第二转动杆(506),所述第二转动杆(506)的一端连接有第二连接转杆(507),所述第二连接转杆(507)的另一端贯穿连接有L连板(508),所述L连板(508)连接在底座(1)的底部,所述第二连接转杆(507)的另一端传动连接有驱动电机(509),所述驱动电机(509)连接在L连板(508)的端面上。

2. 根据权利要求1所述的一种纸板板面印前除尘装置,其特征在于:所述底座(1)的端面上与固定连板(503)对应开设有滑槽(502),并且滑槽(502)与固定连板(503)的配合方式为间隙配合,所述第一转动杆(504)的侧壁上与转动连接杆(510)对应开设有孔,并且孔与转动连接杆(510)的连接方式为转动连接,所述第二转动杆(506)的侧壁上与第一连接转杆(505)对应开设有孔,并且孔与第一连接转杆(505)的连接方式为转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种纸板板面印前除尘装置,其特征在于:所述除尘仓(2)的左右两端均对称连接有连接板(7),一端所述连接板(7)的正面开设有进料口(4),另一端所述连接板(7)的正面开设有出料口。

4. 根据权利要求1所述的一种纸板板面印前除尘装置,其特征在于:所述除尘仓(2)的端面上安装有吸尘器(3),所述吸尘器(3)的进口位于除尘仓(2)的内腔上端。

一种纸板板面印前除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷设备技术领域,具体是一种纸板板面印前除尘装置。

背景技术

[0002] 纸板又称板纸,由各种纸浆加工成的、纤维相互交织组成的厚纸页,也有掺加非植物纤维,纸板面板印刷是纸箱厂生产过程中非常重要的一环,需要特别注重对纸板印刷生产过程的控制,纸板面板印刷可以应用在各种材料上,如纸张、纸板、木材、金属、纺织品、塑料、软木、皮革、毛皮、陶瓷、玻璃、贴花纸、转印纸等。在印刷工业中,除了纸板面板印刷外,还有丝网印刷等其他印刷方式。为了提高纸板面板印刷的效率和品质,一些先进的印刷设备采用了前缘进纸一体化设计、智能高效的真空吸附平台、喷车防护及撞停装置等技术;

[0003] 在进行纸板面板印刷之前,纸板上常常会附着灰尘,然而面板上的灰尘会导致印刷时增加困难,使得印刷质量降低;因此,针对上述问题提出一种纸板板面印前除尘装置。

实用新型内容

[0004] 为了弥补现有技术的不足,本实用新型提出一种纸板板面印前除尘装置。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种纸板板面印前除尘装置,包括底座;所述底座的端面上连接有除尘仓,所述除尘仓的内腔侧壁上转动连接上下多组除尘刷,所述底座的端面上并且位于除尘仓的一侧连接有推动结构,所述推动结构包括推板,所述推板滑动连接在底座的端面上,所述推板的底部固定连接有固定连板,所述固定连板的侧壁上通过转动连接杆转动连接有第一转动杆,所述第一转动杆的另一端侧壁上通过第一连接转杆转动连接有第二转动杆,所述第二转动杆的一端连接有第二连接转杆,所述第二连接转杆的另一端贯穿连接有L连板,所述L连板连接在底座的底部,所述第二连接转杆的另一端传动连接有驱动电机,所述驱动电机连接在L连板的端面上。

[0006] 作为优选,所述底座的端面上与固定连板对应开设有滑槽,并且滑槽与固定连板的配合方式为间隙配合,所述第一转动杆的侧壁上与转动连接杆对应开设有孔,并且孔与转动连接杆的连接方式为转动连接,所述第二转动杆的侧壁上与第一连接转杆对应开设有孔,并且孔与第一连接转杆的连接方式为转动连接。

[0007] 作为优选,所述除尘仓的左右两端均对称连接有连接板,一端所述连接板的正面开设有进料口,另一端所述连接板的正面开设有出料口。

[0008] 作为优选,所述除尘仓的端面上安装有吸尘器,所述吸尘器的进口位于除尘仓的内腔上端。

[0009] 本实用新型的有益之处在于:

[0010] 1. 本实用新型通过控制器启动驱动电机,使得驱动电机通过第二连接转杆带动第二转动杆转动,从而使得第二转动杆通过第一连接转杆拉动第一转动杆,进而使得第一转动杆通过固定连板拉动推板在滑槽内滑动,从而使得推板将底座端面上的纸板通过进料口推进上下两组除尘刷之间,随着推板的推进,纸板被除尘刷刷掉表面灰尘,接着刷下来的灰

尘被吸尘器吸走,从而提高印刷质量,降低瑕疵率。

附图说明

[0011] 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,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为本实用新型正等测结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型图1部分结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型底座剖析结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型推动结构示意图。

[0016] 图中:1、底座;2、除尘仓;3、吸尘器;4、进料口;5、推动结构;501、推板;502、滑槽;503、固定连板;504、第一转动杆;505、第一连接转杆;506、第二转动杆;507、第二连接转杆;508、L连板;509、驱动电机;510、转动连接杆;6、除尘刷;7、连接板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 以下结合附图1—4对本申请做进一步详细说明,

[0019] 本申请实施例公开一种纸板板面印前除尘装置。参照图1和图4,一种纸板板面印前除尘装置,包括底座1;底座1的端面上连接有除尘仓2,除尘仓2的内腔侧壁上转动连接上下多组除尘刷6,底座1的端面上并且位于除尘仓2的一侧连接有推动结构5,推动结构5包括推板501,推板501滑动连接在底座1的端面上,推板501的底部固定连接有固定连板503,固定连板503的侧壁上通过转动连接杆510转动连接有第一转动杆504,第一转动杆504的另一端侧壁上通过第一连接转杆505转动连接有第二转动杆506,第二转动杆506的一端连接有第二连接转杆507,第二连接转杆507的另一端贯穿连接有L连板508,L连板508连接在底座1的底部,第二连接转杆507的另一端传动连接有驱动电机509,驱动电机509连接在L连板508的端面上。

[0020] 参照图1和图4,通过L连板508连接在底座1的底部,控制器启动驱动电机509,通过第二连接转杆507的另一端传动连接有驱动电机509,驱动电机509连接在L连板508的端面上的设计,使得驱动电机509通过第二连接转杆507带动第二转动杆506转动,通过第二连接转杆507的另一端贯穿连接有L连板508,第二转动杆506的一端连接有第二连接转杆507,第一转动杆504的侧壁上与转动连接杆510对应开设有孔,并且孔与转动连接杆510的连接方式为转动连接。第一转动杆504的另一端侧壁上通过第一连接转杆505转动连接有第二转动杆506,第二转动杆506的一端连接有第二连接转杆507,第二转动杆506的侧壁上与第一连接转杆505对应开设有孔,并且孔与第一连接转杆505的连接方式为转动连接的设计,从而使得第二转动杆506通过第一连接转杆505拉动第一转动杆504,通过推板501滑动连接在底

座1的端面上,推板501的底部固定连接有固定连板503,固定连板503的侧壁上通过转动连接杆510转动连接有第一转动杆504,底座1的端面上与固定连板503对应开设有滑槽502,并且滑槽502与固定连板503的配合方式为间隙配合的设计,进而使得第一转动杆504通过固定连板503拉动推板501在滑槽502内滑动,通过除尘仓2的左右两端均对称连接有连接板7,一端连接板7的正面开设有进料口4,另一端连接板7的正面开设有出料口,底座1的端面上连接有除尘仓2,除尘仓2的内腔侧壁上转动连接上下多组除尘刷6的设计,从而使得推板501将底座1端面上的纸板通过进料口4推进上下两组除尘刷6之间,随着推板501的推进,纸板被除尘刷6刷掉表面灰尘,通过除尘仓2的端面上安装有吸尘器3,吸尘器3的进口位于除尘仓2的内腔上端的设计,接着刷下来的灰尘被吸尘器3吸走;

[0021] 工作原理:首先通过控制器启动驱动电机509,使得驱动电机509通过第二连接转杆507带动第二转动杆506转动,从而使得第二转动杆506通过第一连接转杆505拉动第一转动杆504,进而使得第一转动杆504通过固定连板503拉动推板501在滑槽502内滑动,从而使得推板501将底座1端面上的纸板通过进料口4推进上下两组除尘刷6之间,随着推板501的推进,纸板被除尘刷6刷掉表面灰尘,接着刷下来的灰尘被吸尘器3吸走。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

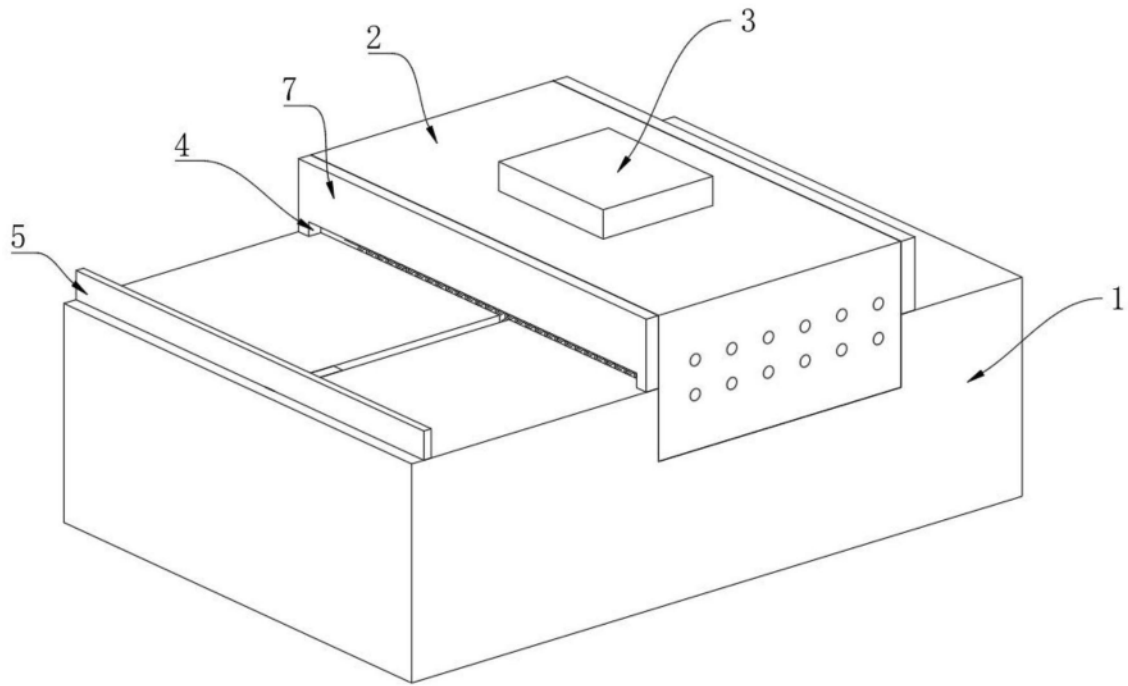


图1

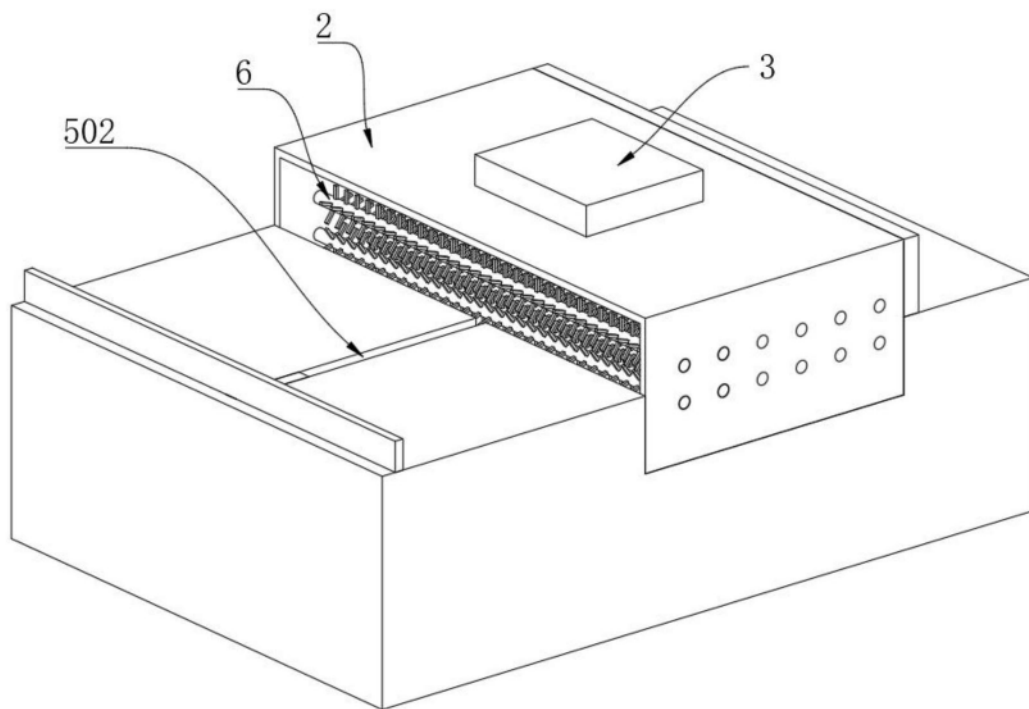


图2

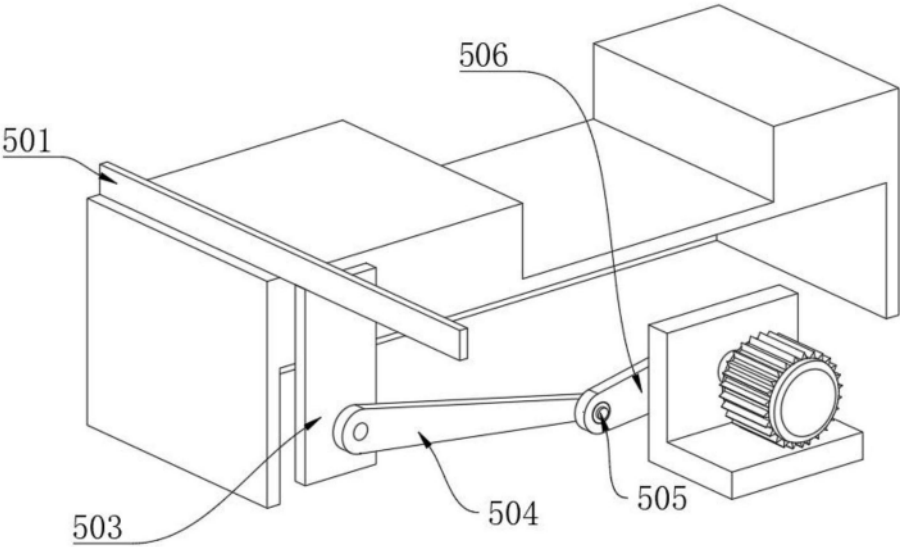


图3

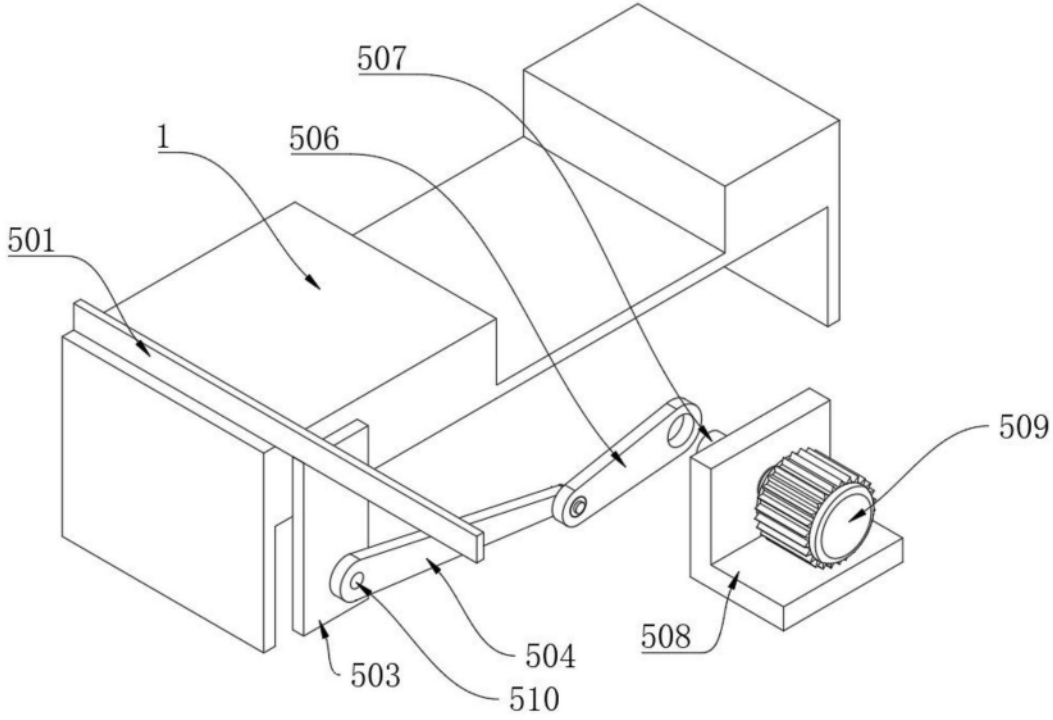


图4