



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219686866 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 15

(21) 申请号 202320767685.7

(22) 申请日 2023.04.10

(73) 专利权人 合肥杏花印务股份有限公司

地址 231139 安徽省合肥市长丰县岗集镇
创业路与岗淮路交口南200米

(72) 发明人 项云 高宗泽

(74) 专利代理机构 安徽申策知识产权代理事务
所(普通合伙) 34178

专利代理师 程艳梅

(51) Int.Cl.

B41F 23/08 (2006.01)

B41F 22/00 (2006.01)

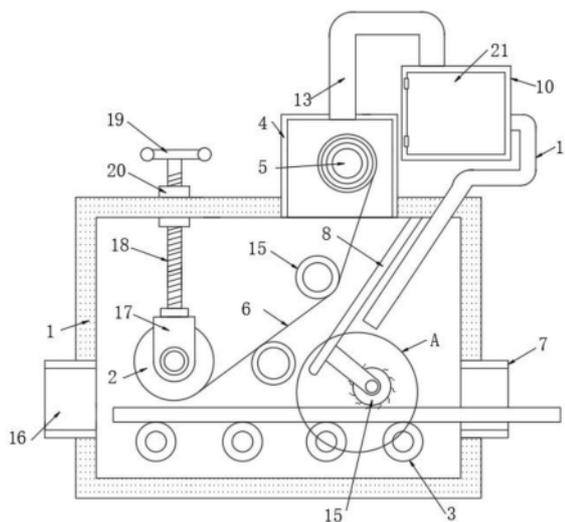
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种彩色印刷覆膜装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种彩色印刷覆膜装置,包括覆膜箱体,所述覆膜箱体的内部左侧安装有压合辊,覆膜箱体的底端内部安装有多个的输送辊,覆膜箱体顶部设置有薄膜箱,薄膜箱内部安装有放卷辊,放卷辊的表面绕卷设置有薄膜,覆膜箱体的右侧设有进口,覆膜箱体的内部且靠近进口的一侧安装有分隔板。该彩色印刷覆膜装置,通过设置分隔板,将清洁辊清洁印刷产品所产生的扬尘与薄膜分隔开,通过离心风机产生负压,利用进气管将扬尘吸入吸尘箱内部,利用过滤网进行过滤,再利用离心风机将洁净的空气输送到薄膜箱内部,由薄膜箱内部向外吹动气流,避免下方灰尘上扬,粘附在薄膜的表面,保持薄膜的洁净,从而最大程度降低覆膜异物和覆膜灰尘。



CN 219686866 U

1. 一种彩色印刷覆膜装置,包括覆膜箱体(1),其特征在于:所述覆膜箱体(1)的内部左侧安装有压合辊(2),覆膜箱体(1)的底端内部安装有多个的输送辊(3),覆膜箱体(1)顶部设置有薄膜箱(4),薄膜箱(4)内部安装有放卷辊(5),放卷辊(5)的表面绕卷设置有薄膜(6),覆膜箱体(1)的右侧设有进口(7),覆膜箱体(1)的内部且靠近进口(7)的一侧安装有分隔板(8),分隔板(8)朝向进口(7)的一侧安装有清洁辊(9),清洁辊(9)的表面设置有多个橡胶刷毛,覆膜箱体(1)右端上方设置有吸尘箱(10),吸尘箱(10)的右侧连接有进气管(11),进气管(11)延伸至覆膜箱体(1)的内部且位于清洁辊(9)的上方,吸尘箱(10)的内部设置有离心风机(12),离心风机(12)的出气端连接有出气管(13),出气管(13)与薄膜箱(4)的内部连通,吸尘箱(10)的内部安装有过滤网(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种彩色印刷覆膜装置,其特征在于:多个所述输送辊(3)呈水平分布,且输送辊(3)的端部延伸至覆膜箱体(1)背面通过同步轮和同步带传动连接,覆膜箱体(1)的背面设置有带动输送辊(3)转动的驱动电机。

3. 根据权利要求1所述的一种彩色印刷覆膜装置,其特征在于:所述覆膜箱体(1)的内部转动连接有两个限位辊(15),两个限位辊(15)分别设置在薄膜(6)的两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种彩色印刷覆膜装置,其特征在于:所述薄膜箱(4)的背面设置有带动放卷辊(5)转动的伺服电机。

5. 根据权利要求1所述的一种彩色印刷覆膜装置,其特征在于:所述覆膜箱体(1)的左侧设置有出口(16),且出口(16)靠近压合辊(2),所述压合辊(2)的安装座(17)顶部转动连接有调节螺杆(18),所述调节螺杆(18)螺纹连接在覆膜箱体(1)的上表面,且顶端安装有调节把手(19),覆膜箱体(1)的上表面固定安装有内螺纹套筒(20),且内螺纹套筒(20)螺纹连接在调节螺杆(18)的表面。

6. 根据权利要求1所述的一种彩色印刷覆膜装置,其特征在于:所述吸尘箱(10)的正面设置有密封门(21)。

一种彩色印刷覆膜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷覆膜技术领域，具体为一种彩色印刷覆膜装置。

背景技术

[0002] 彩色印刷是用彩色方式复制图像或文字的复制方式，它包括了许多步骤，或称转换过程，才能产生高质量的彩色复制品。彩色印刷的使用为商业提供了更多的效益。

[0003] 彩色印刷产品的表面都会附上一层封装薄膜，使其色彩保持鲜艳，避免色彩直接和空气接触。目前，覆膜过程中大多采用传送辊输送薄膜，利用覆膜辊进行覆膜处理。在覆膜过程中，薄膜展开后与产品的相对面容易粘附灰尘，另外，产品印刷后，表面干燥的颜料也容易脱落，需要及时清理。从上述两个方向出发，可以减少产品与薄膜之间的异物、灰尘。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种彩色印刷覆膜装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种彩色印刷覆膜装置，包括覆膜箱体，所述覆膜箱体的内部左侧安装有压合辊，覆膜箱体的底端内部安装有多个的输送辊，覆膜箱体顶部设置有薄膜箱，薄膜箱内部安装有放卷辊，放卷辊的表面绕卷设置有薄膜，覆膜箱体的右侧设有进口，覆膜箱体的内部且靠近进口的一侧安装有分隔板，分隔板朝向进口的一侧安装有清洁辊，清洁辊的表面设置有多组橡胶刷毛，覆膜箱体右端上方设置有吸尘箱，吸尘箱的右侧连接有进气管，进气管延伸至覆膜箱体的内部且位于清洁辊的上方，吸尘箱的内部设置有离心风机，离心风机的出气端连接有出气管，出气管与薄膜箱的内部连通，吸尘箱的内部安装有过滤网。

[0006] 优选的，多个所述输送辊呈水平分布，且输送辊的端部延伸至覆膜箱体背面通过同步轮和同步带传动连接，覆膜箱体的背面设置有带动输送辊转动的驱动电机。

[0007] 优选的，所述覆膜箱体的内部转动连接有两个限位辊，两个限位辊分别设置在薄膜的两侧。

[0008] 优选的，所述薄膜箱的背面设置有带动放卷辊转动的伺服电机。

[0009] 优选的，所述覆膜箱体的左侧设置有出口，且出口靠近压合辊，所述压合辊的安装座顶部转动连接有调节螺杆，所述调节螺杆螺纹连接在覆膜箱体的上表面，且顶端安装有调节把手，覆膜箱体的上表面固定安装有内螺纹套筒，且内螺纹套筒螺纹连接在调节螺杆的表面。

[0010] 优选的，所述吸尘箱的正面设置有密封门。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种彩色印刷覆膜装置，具备以下有益效果：

[0013] 1. 该彩色印刷覆膜装置，通过设置分隔板，将清洁辊清洁印刷产品所产生的扬尘与薄膜分隔开，通过离心风机产生负压，利用进气管将扬尘吸入吸尘箱内部，利用过滤网进

行过滤,再利用离心风机将洁净的空气输送到薄膜箱内部,由薄膜箱内部向外吹动气流,避免下方灰尘上扬,粘附在薄膜的表面,保持薄膜的洁净,从而最大程度降低覆膜异物和覆膜灰尘。

[0014] 2.该彩色印刷覆膜装置,将输送辊、放卷辊的驱动电机,设置在覆膜箱体的外部,避免覆膜箱体内部设备过多,通过转动调节把手,即可调节压合辊与输送辊上印刷产品之间的距离,调节覆膜压力,满足生产需要。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型覆膜箱体内部结构示意图;

[0016] 图2为图1中A处放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型吸尘箱内部结构示意图。

[0018] 图中:1覆膜箱体、2压合辊、3输送辊、4薄膜箱、5放卷辊、6薄膜、7进口、8分隔板、9清洁辊、10吸尘箱、11进气管、12离心风机、13出气管、14过滤网、15限位辊、16出口、17安装座、18调节螺杆、19调节把手、20内螺纹套筒、21密封门。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种彩色印刷覆膜装置,包括覆膜箱体1,覆膜箱体1的内部左侧安装有压合辊2,覆膜箱体1的底端内部安装有多个的输送辊3,多个输送辊3呈水平分布,且输送辊3的端部延伸至覆膜箱体1背面通过同步轮和同步带传动连接,覆膜箱体1的背面设置有带动输送辊3转动的驱动电机。

[0021] 覆膜箱体1顶部设置有薄膜箱4,薄膜箱4内部安装有放卷辊5,放卷辊5的表面绕卷设置有薄膜6,薄膜箱4的背面设置有带动放卷辊5转动的伺服电机。

[0022] 覆膜箱体1的右侧设有进口7,覆膜箱体1的内部且靠近进口7的一侧安装有分隔板8,分隔板8朝向进口7的一侧安装有清洁辊9,清洁辊9的表面设置有多个橡胶刷毛,覆膜箱体1右端上方设置有吸尘箱10,吸尘箱10的右侧连接有进气管11,进气管11延伸至覆膜箱体1的内部且位于清洁辊9的上方,吸尘箱10的内部设置有离心风机12,离心风机12的出气端连接有出气管13,出气管13与薄膜箱4的内部连通,吸尘箱10的内部安装有过滤网14。

[0023] 使用时,通过设置分隔板8,将清洁辊9清洁印刷产品所产生的扬尘与薄膜6分隔开,通过离心风机12产生负压,利用进气管11将扬尘吸入吸尘箱10内部,利用过滤网14进行过滤,再利用离心风机12将洁净的空气输送到薄膜箱4内部,由薄膜箱4内部向外吹动气流,避免下方灰尘上扬,粘附在薄膜6的表面,保持薄膜6的洁净,从而最大程度降低覆膜异物和覆膜灰尘。

[0024] 覆膜箱体1的内部转动连接有两个限位辊15,两个限位辊15分别设置在薄膜6的两侧,覆膜箱体1的左侧设置有出口16,且出口16靠近压合辊2,压合辊2的安装座17顶部转动连接有调节螺杆18,调节螺杆18螺纹连接在覆膜箱体1的上表面,且顶端安装有调节把手

19,覆膜箱体1的上表面固定安装有内螺纹套筒20,且内螺纹套筒20螺纹连接在调节螺杆18的表面,吸尘箱10的正面设置有密封门21。

[0025] 通过转动调节把手19,即可调节压合辊2与输送辊3上印刷产品之间的距离,调节覆膜压力,满足生产需要。

[0026] 工作原理:在采用该装置来对彩色印刷的产品进行覆膜处理时,如说明书附图图1所示,印刷产品由进口7进入,放置在输送辊3上,在进入压合辊2之前,通过清洁辊9与印刷产品的表面接触,利用橡胶刷毛,可以对印刷产品表面进行清洁,清洁后的灰尘被进气管11吸入吸尘箱10,进行过滤,然后洁净的气流输送到薄膜箱4内部,防止薄膜6表面粘附灰尘,清洁后的印刷产品进入输送辊3和压合辊2之间,薄膜6穿过限位辊15在压合辊2上与彩色印刷产品压合,完成覆膜作业。

[0027] 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。

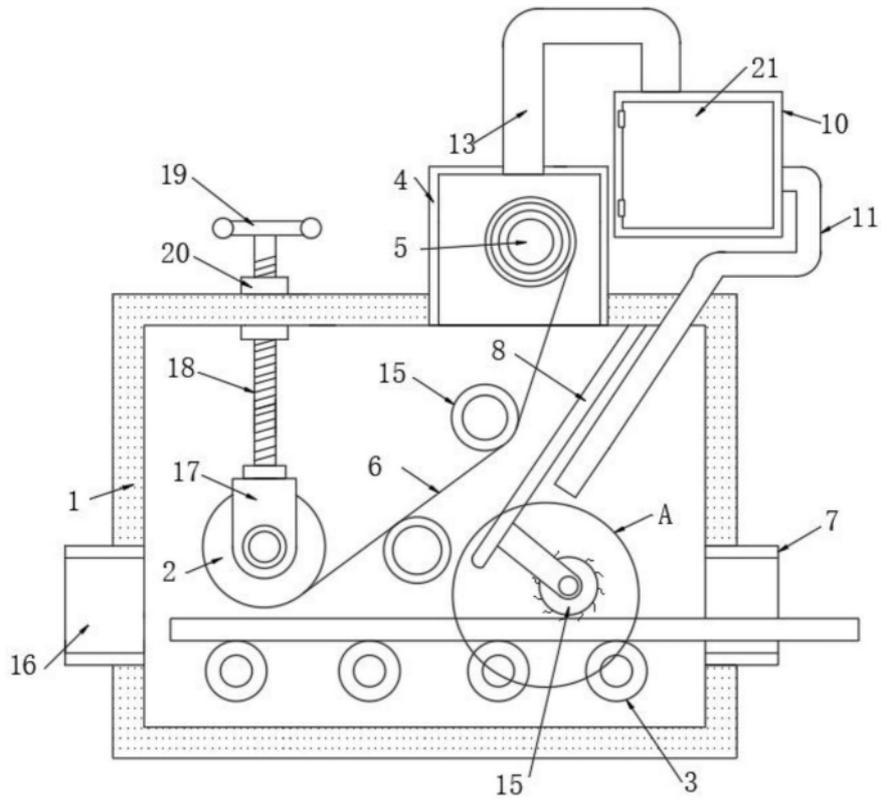


图1

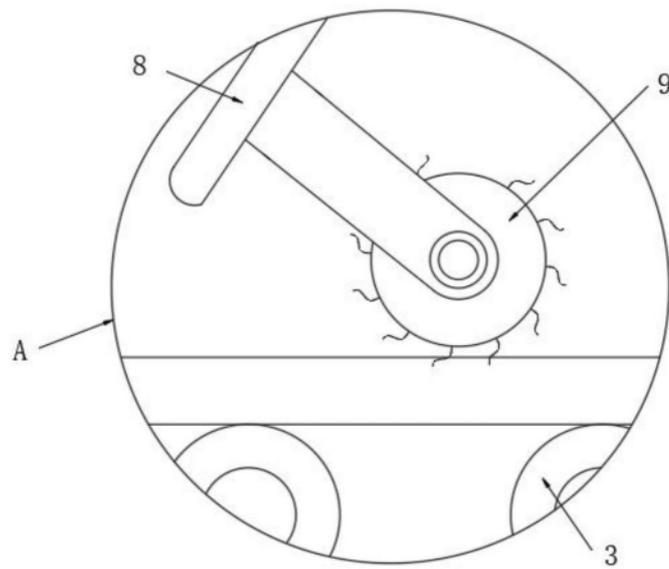


图2

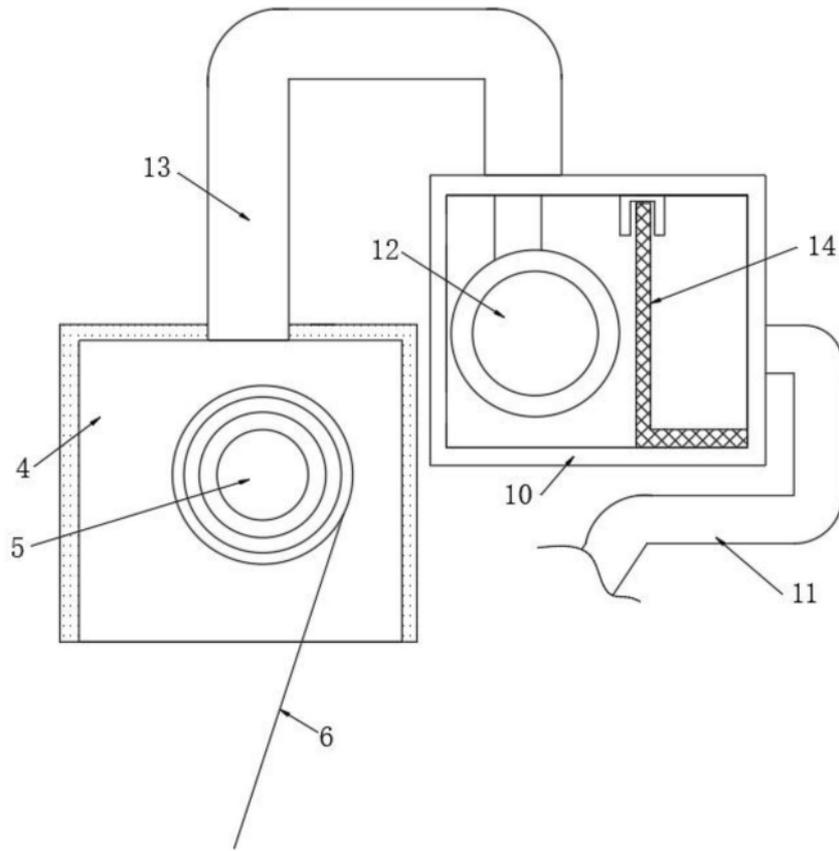


图3