



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208682326 U

(45)授权公告日 2019.04.02

(21)申请号 201821140126.9

(22)申请日 2018.07.18

(73)专利权人 江苏派恩新型材料有限公司  
地址 215600 江苏省苏州市张家港市乐余镇庆丰村

(72)发明人 姜松

(74)专利代理机构 北京国坤专利代理事务所  
(普通合伙) 11491

代理人 赵红霞

(51) Int. Cl.

B41F 23/00(2006.01)

B41F 23/04(2006.01)

B41F 13/38(2006.01)

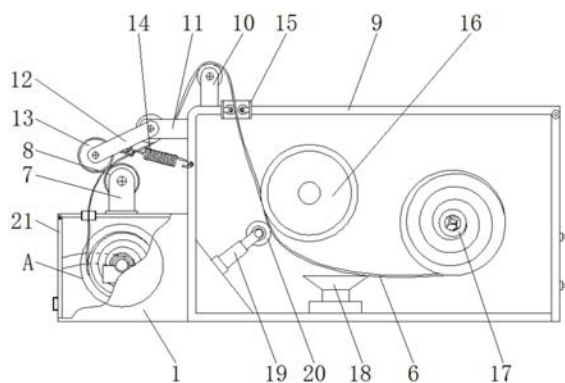
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种基于家电产品装饰膜的印花设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于家电产品装饰膜的印花设备,包括待加工膜存储箱,所述待加工膜存储箱内壁的两侧均开设有弧形槽,所述弧形槽的一端且位于待加工膜存储箱内壁的中部固定连接转动固顶台,所述转动固顶台的中部转动连接有转动轴,所述转动轴的表面固定连接固定筒,所述固定筒的表面活动连接有待加工膜,待加工膜存储箱的顶部固定连接平整转轮架,平整转轮架的顶部转动连接有转轮,本实用新型涉及印花设备技术领域。该基于家电产品装饰膜的印花设备,解决了印花设备在使用时不能快捷方便的将待加工膜放置到待加工膜存储箱内部的问题,使这种装饰膜的印花设备通过弧形槽和转动固顶台的配合快速的进行安装。



1. 一种基于家电产品装饰膜的印花设备,包括待加工膜存储箱(1),其特征在于:所述待加工膜存储箱(1)内壁的两侧均开设有弧形槽(2),所述弧形槽(2)的一端且位于待加工膜存储箱(1)内壁的中部固定连接转动固顶台(3),所述转动固顶台(3)的中部转动连接有转动轴(4),所述转动轴(4)的表面固定连接固定筒(5),所述固定筒(5)的表面活动连接有待加工膜(6),所述待加工膜存储箱(1)的顶部固定连接平整转轮架(7),所述平整转轮架(7)的顶部转动连接转轮(8),所述待加工膜存储箱(1)的右侧固定连接印花加工箱(9),所述印花加工箱(9)顶部的左侧固定连接第一膜导向架(10),所述印花加工箱(9)左侧的顶部固定连接第二膜导向架(11),所述第二膜导向架(11)远离印花加工箱(9)的一端转动连接压杆(12),所述压杆(12)远离第二膜导向架(11)的一端转动连接压轮(13),且压杆(12)靠近转轮(8)的一侧固定连接拉簧(14),所述拉簧(14)远离压杆(12)的一端与印花加工箱(9)的左侧固定连接,所述印花加工箱(9)的顶部且位于第一膜导向架(10)的右侧固定连接膜整理装置(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于家电产品装饰膜的印花设备,其特征在于:所述印花加工箱(9)的内壁从左至右依次转动连接印花滚筒(16)和膜卷接筒(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种基于家电产品装饰膜的印花设备,其特征在于:所述印花加工箱(9)内壁的底部且位于印花滚筒(16)的正下方固定连接冷却风机(18),所述印花加工箱(9)内壁的左侧且位于冷却风机(18)的左侧固定连接电磁伸缩杆(19),所述电磁伸缩杆(19)靠近印花滚筒(16)的一端转动连接顶膜滚动轮(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种基于家电产品装饰膜的印花设备,其特征在于:所述待加工膜存储箱(1)的左侧和印花加工箱(9)的右侧均通过铰链铰接箱门(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种基于家电产品装饰膜的印花设备,其特征在于:所述膜整理装置(15)包括矩形筒(151),所述矩形筒(151)外表面的两侧均与印花加工箱(9)的顶部固定连接,所述矩形筒(151)内表面的两侧均固定连接固定柱(152)。

6. 根据权利要求5所述的一种基于家电产品装饰膜的印花设备,其特征在于:两个所述固定柱(152)相互靠近的一端均通过固定轴承(153)转动连接橡胶转动轮(154)。

## 一种基于家电产品装饰膜的印花设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及印花设备技术领域,具体为一种基于家电产品装饰膜的印花设备。

### 背景技术

[0002] 热转印花膜在印刷行业中,只能算是一朵小花。但随着塑料行业的不断发展,塑料制品的表面图文装饰要求迅速提高,普遍使用的丝印、移印形式,已满足不了新的装饰要求。而热转印这种新的特殊印刷形式出版动态,由于具有转移烫印过程简单、快捷、无污染、附着力好,因此得到人们普遍的认识和接受。现在这朵原不显眼的小花,已越来越显得娇艳醒目,迅速形成一个新的耗材市场。热转印花膜是指带有接着剂的图文,在热力与压力的共同作用下印刷检测,能连同保护层一起脱离开载体膜,牢固转移接着于承印物表面的特殊功能印刷膜。因此,实际使用的热转印膜必须具备良好的脱离性与热接着性和优美的图文。在热转印过程中既要非常好体现出图文能很“松”,脱离开载体膜又能很“紧”,热粘于制品表面上。一“松”一“紧”裁切,是一个“完美”热转印膜所具备的特点,也是技术关键所在。优美的图案,特别是采用了凹版印刷得到的图文,能很好体现出细腻的图文,让其包装装饰效果更完美。

[0003] 现有的装饰膜的印花设备在使用时不能快捷方便的将待加工膜放置到待加工膜存储箱的内部,而且现有的装饰膜的印花设备在待加工膜出口没有设置整理膜的结构,待加工膜的印花设备经常会印压不平整的加工膜,生产出次品。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种基于家电产品装饰膜的印花设备,解决了印花设备在使用时不能快捷方便的将待加工膜放置到待加工膜存储箱的内部,和现有的装饰膜的印花设备在待加工膜出口,没有设置整理膜结构的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种基于家电产品装饰膜的印花设备,包括待加工膜存储箱,所述待加工膜存储箱内壁的两侧均开设有弧形槽,所述弧形槽的一端且位于待加工膜存储箱内壁的中部固定连接转动固顶台,所述转动固顶台的中部转动连接有转动轴,所述转动轴的表面固定连接固定筒,所述固定筒的表面活动连接有待加工膜,所述待加工膜存储箱的顶部固定连接平整转轮架,所述平整转轮架的顶部转动连接有转轮,所述待加工膜存储箱的右侧固定连接印花加工箱,所述印花加工箱顶部的左侧固定连接第一膜导向架,所述印花加工箱左侧的顶部固定连接第二膜导向架,所述第二膜导向架远离印花加工箱的一端转动连接有压杆,所述压杆远离第二膜导向架的一端转动连接有压轮,且压杆靠近转轮的一侧固定连接拉簧,所述拉簧远离压杆的一端与印花加工箱的左侧固定连接,所述印花加工箱的顶部且位于第一膜导向架的右侧固定连接膜整理装置。

[0006] 优选的,所述印花加工箱的内壁从左至右依次转动连接有印花滚筒和膜卷接筒。

[0007] 优选的,所述印花加工箱内壁的底部且位于印花滚筒的正下方固定连接冷却风机,所述印花加工箱内壁的左侧且位于冷却风机的左侧固定连接电磁伸缩杆,所述电磁伸缩杆靠近印花滚筒的一端转动连接有顶膜滚动轮。

[0008] 优选的,所述待加工膜存储箱的左侧和印花加工箱的右侧均通过铰链铰接有箱门。

[0009] 优选的,所述膜整理装置包括矩形筒,所述矩形筒外表面的两侧均与印花加工箱的顶部固定连接,所述矩形筒内表面的两侧均固定连接固定柱。

[0010] 优选的,两个所述固定柱相互靠近的一端均通过固定轴承转动连接有橡胶转动轮。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种基于家电产品装饰膜的印花设备。与现有技术相比具备以下有益效果:

[0013] (1)、该基于家电产品装饰膜的印花设备,通过在待加工膜存储箱内壁的两侧均开设有弧形槽,弧形槽的一端且位于待加工膜存储箱内壁的中部固定连接转动固顶台,转动固顶台的中部固定有转动轴,转动轴的表面固定连接第一固定筒,第一固定筒的表面活动连接有待加工膜,待加工膜存储箱的顶部固定连接平整转轮架,平整转轮架的顶部转动连接有转轮,解决了印花设备在使用时不能快捷方便的将待加工膜放置到待加工膜存储箱内部的问题,使这种装饰膜的印花设备通过弧形槽和转动固顶台的配合快速的进行安装。

[0014] (2)、该基于家电产品装饰膜的印花设备,通过在待加工膜存储箱的右侧固定连接印花加工箱,印花加工箱顶部的左侧固定连接第一膜导向架,印花加工箱左侧的顶部固定连接第二膜导向架,第二膜导向架远离印花加工箱的一端转动连接有压杆,压杆远离第二膜导向架的一端转动连接有压轮,且压杆靠近转轮的一侧固定连接拉簧,拉簧远离压杆的一端与印花加工箱的左侧固定连接,印花加工箱的顶部且位于第一膜导向架的右侧固定连接膜整理装置,解决了现有的装饰膜的印花设备在待加工膜出口没有设置整理膜的结构的问题,使得这种装饰膜的印花设备通过压杆和拉簧带动压轮压接到待加工膜的表面,使得装置可以将待加工膜整理平整。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型内部结构的示意图;

[0016] 图2为本实用新型弧形槽和转动固顶台的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型膜整理装置的结构示意图。

[0018] 图中:1-待加工膜存储箱、2-弧形槽、3-转动固顶台、4-转动轴、5-固定筒、6-待加工膜、7-平整转轮架、8-转轮、9-印花加工箱、10-第一膜导向架、11-第二膜导向架、12-压杆、13-压轮、14-拉簧、15-膜整理装置、151-矩形筒、152-固定柱、153-固定轴承、154-橡胶转动轮、16-印花滚筒、17-膜卷接筒、18-冷却风机、19-电磁伸缩杆、20-顶膜滚动轮、21-箱门。

## 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:一种基于家电产品装饰膜的印花设备,包括待加工膜存储箱1,待加工膜存储箱1内壁的两侧均开设有弧形槽2,弧形槽2的一端且位于待加工膜存储箱1内壁的中部固定连接转动固顶台3,转动固顶台3的中部转动连接有转动轴4,转动轴4的表面固定连接固定筒5,固定筒5的表面活动连接有待加工膜6,待加工膜存储箱1的顶部固定连接平整转轮架7,平整转轮架7的顶部转动连接有转轮8,解决了印花设备在使用时不能快捷方便的将待加工膜6放置到待加工膜存储箱1内部的问题,使这种装饰膜的印花设备通过弧形槽2和转动固顶台3的配合快速的进行安装,待加工膜存储箱1的右侧固定连接印花加工箱9,印花加工箱9顶部的左侧固定连接第一膜导向架10,印花加工箱9左侧的顶部固定连接第二膜导向架11,第二膜导向架11远离印花加工箱9的一端转动连接有压杆12,压杆12远离第二膜导向架11的一端转动连接有压轮13,且压杆12靠近转轮8的一侧固定连接拉簧14,拉簧14远离压杆12的一端与印花加工箱9的左侧固定连接,印花加工箱9的顶部且位于第一膜导向架10的右侧固定连接膜整理装置15,解决了现有的装饰膜的印花设备在待加工膜6出口没有设置整理膜的结构的问题,使得这种装饰膜的印花设备通过压杆12和拉簧14带动压轮13压接到待加工膜6的表面,使得装置可以将待加工膜6整理平整,印花加工箱9的内壁从左至右依次转动连接有印花滚筒16和膜卷接筒17,印花加工箱9内壁的底部且位于印花滚筒16的正下方固定连接冷却风机18,印花加工箱9内壁的左侧且位于冷却风机18的左侧固定连接电磁伸缩杆19,电磁伸缩杆19靠近印花滚筒16的一端转动连接有顶膜滚动轮20,待加工膜存储箱1的左侧和印花加工箱9的右侧均通过铰链铰接有箱门21,膜整理装置15包括矩形筒151,矩形筒151外表面的两侧均与印花加工箱9的顶部固定连接,矩形筒151内表面的两侧均固定连接固定柱152,两个固定柱152相互靠近的一端均通过固定轴承153转动连接有橡胶转动轮154。

[0021] 使用时,先将待加工膜6绕接到固定筒5的表面,再将固定筒5中部的转动轴4通过推到弧形槽2的一端,使得转动轴4固定到转动固顶台3的中部,使转动轴4与待加工膜存储箱1内壁的两侧转动连接起来,然后将待加工膜6穿过待加工膜存储箱1顶部的出口,使得待加工膜6穿过转轮8与压轮13的表面,再绕接到第一膜导向架10和第二膜导向架11的表面,使待加工膜6经膜整理装置15进入印花加工箱9的内部,将待加工膜6穿过顶膜滚动轮20与印花滚筒16之间,使得待加工膜6绕接到膜卷接筒17便可,经过外界动力装置带动膜卷接筒17转动,使得加工后的印花膜不断被卷接到膜卷接筒17上,在加工的过程中启动冷却风机18将加工好的印花膜不断降温,同时通过电磁伸缩杆19控制伸缩,将控制印花膜的印刷质量。

[0022] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要

素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 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。

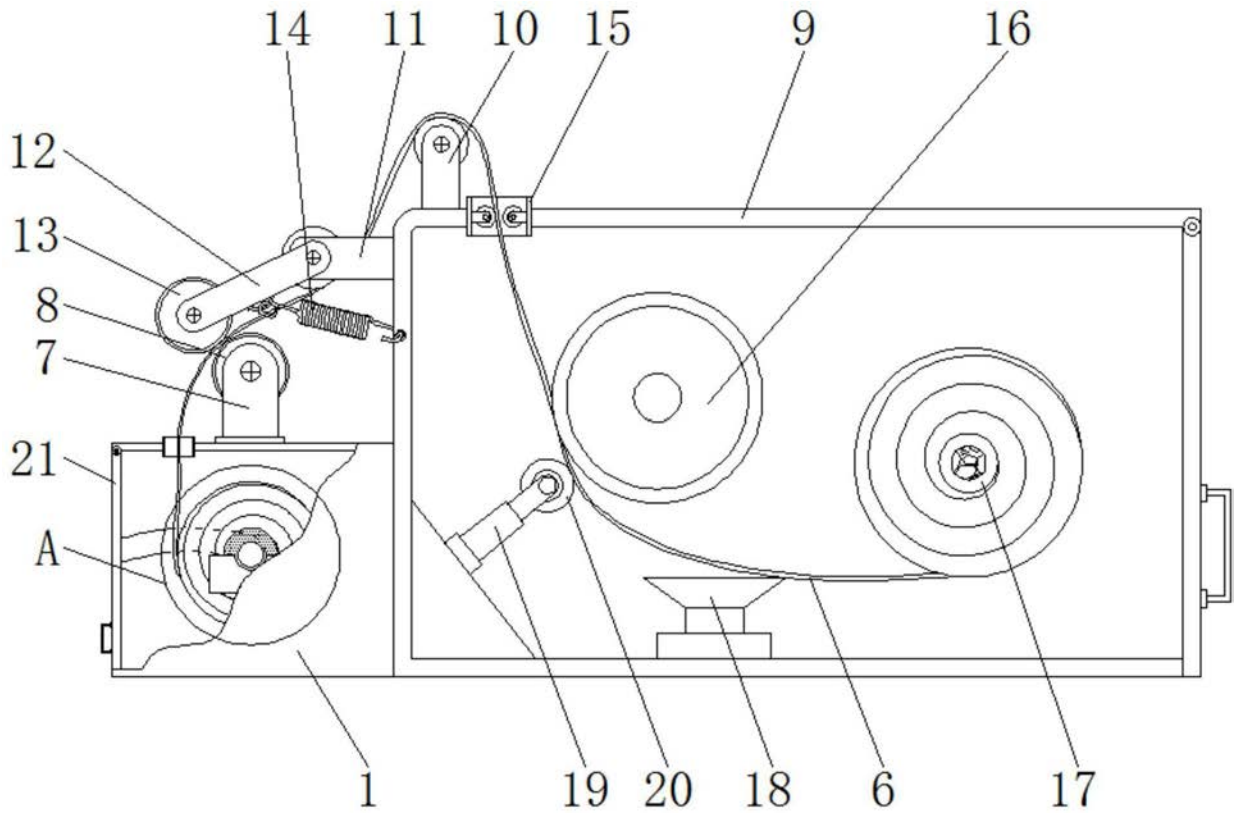


图1

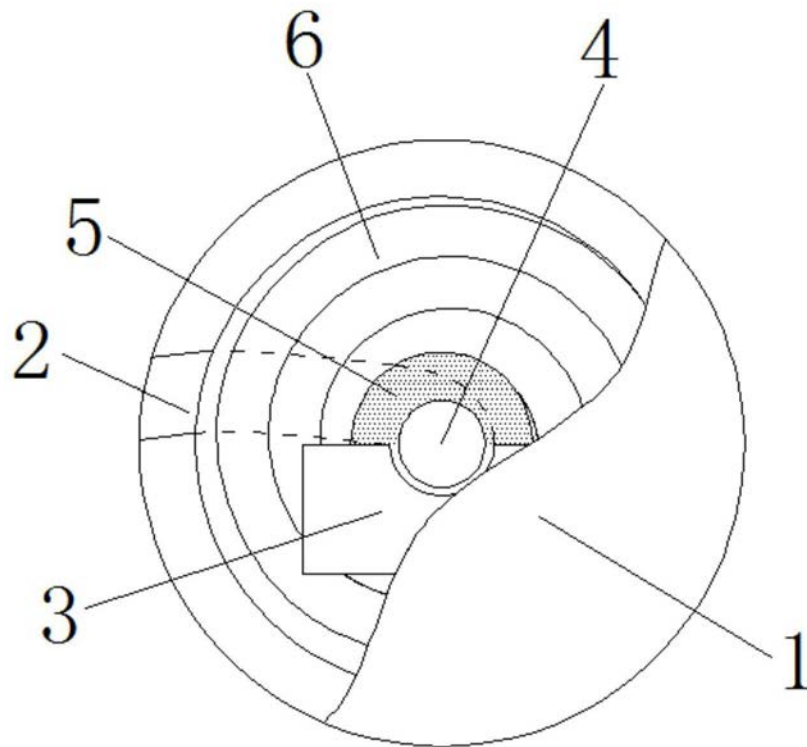


图2

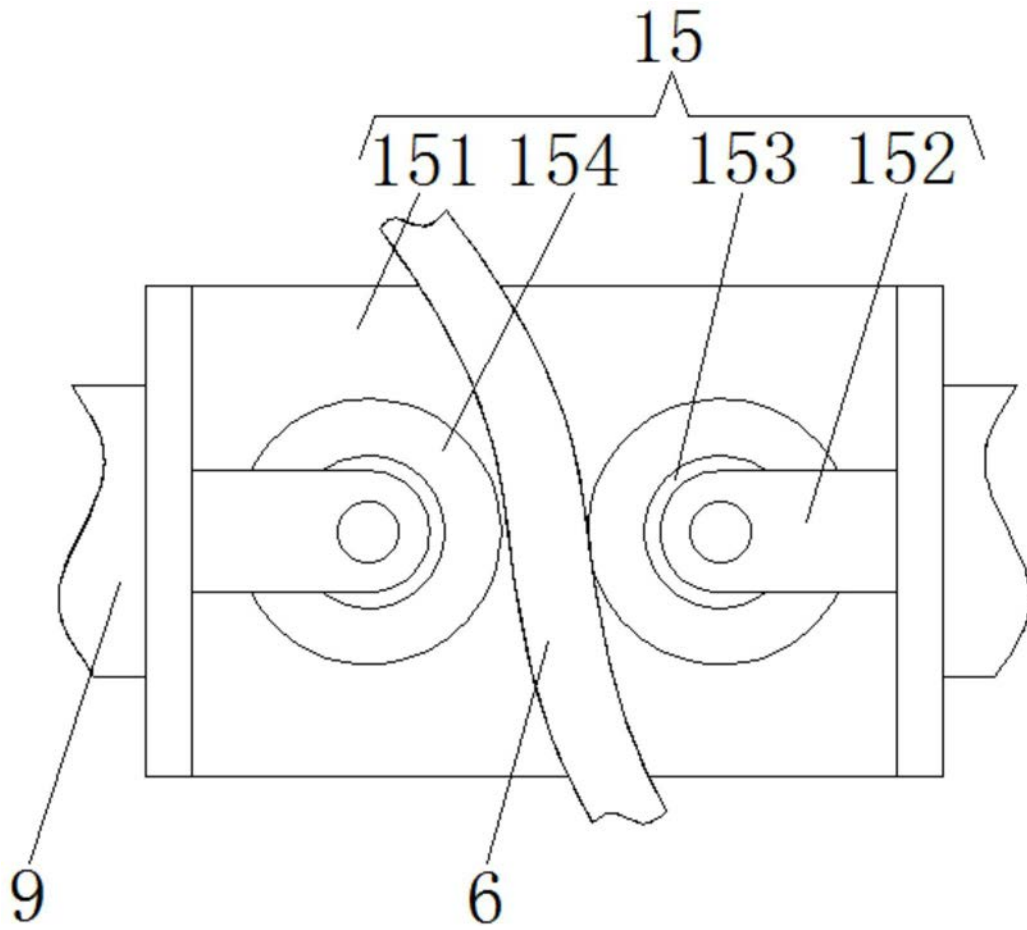


图3