



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222627993 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 18

(21) 申请号 202420797510.5

(22) 申请日 2024.04.17

(73) 专利权人 合肥市龙腾印刷科技有限公司  
地址 230000 安徽省合肥市肥西县经济开发区工投立恒工业广场一期C-10栋1-4层

(72) 发明人 朱新求 秦雄 刁相磊

(74) 专利代理机构 南京万欣合知识产权代理事务所(普通合伙) 32794  
专利代理师 杭清涛

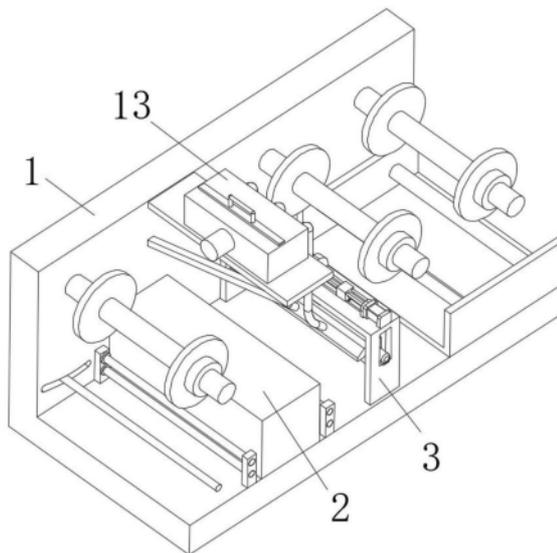
(51) Int. Cl.  
B26D 7/18 (2006.01)  
B26F 1/38 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称  
一种标签生产用模切机

(57) 摘要

本申请涉及标签生产领域,且公开了一种标签生产用模切机,包括底座,所述底座的上表面固定连接有模切机本体,所述底座的上表面固定连接有安装架,安装架的上端转动连接有双向丝杆,所述安装架的上端固定连接有伺服电机,伺服电机的输出端与双向丝杆固定连接,所述双向丝杆的杆身均套设有两个螺套,所述安装架的内壁设置有固定罩;本申请中,在伺服电机的作用下,通过双向丝杆、螺套、连接杆以及固定罩的配合下,对软毛刷辊的高度进行改变从而贴合在模切后标签的表面,方便对模切时产生的碎屑等杂物进行清理,同时在吸渣组件的作用下,对碎屑进行吸收,避免标签在收集时与残渣互相挤压,对标签表面的清晰度产生影响。



1. 一种标签生产用模切机,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的上表面固定连接有模切机本体(2),所述底座(1)的上表面固定连接有安装架(3),安装架(3)的上端转动连接有双向丝杆(5),所述安装架(3)的上端固定连接有伺服电机(6),伺服电机(6)的输出端与双向丝杆(5)固定连接,所述双向丝杆(5)的杆身均套设有两个螺套(17),所述安装架(3)的内壁设置有固定罩(8),固定罩(8)的内壁转动连接有软毛刷辊(10),所述固定罩(8)的上端均铰接连接有两个连接杆(9),连接杆(9)的另一端与螺套(17)铰接连接,所述固定罩(8)的一侧外壁固定连接有转动电机(11),转动电机(11)的输出端与软毛刷辊(10)固定连接,所述底座(1)的上端设置有吸渣组件。

2. 根据权利要求1所述的一种标签生产用模切机,其特征在于,所述吸渣组件包括放置架(12)、收集箱(13)、吸风机(14)以及软管(16),所述底座(1)的一侧外壁与放置架(12)固定连接,放置架(12)的上端与收集箱(13)固定连接,收集箱(13)的一侧与吸风机(14)固定连接,所述固定罩(8)的一侧均与多个软管(16)固定连接,软管(16)的另一端与收集箱(13)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种标签生产用模切机,其特征在于,所述收集箱(13)的内壁开设有卡位槽,卡位槽的内壁滑动连接有滤板(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种标签生产用模切机,其特征在于,所述安装架(3)的上端均固定连接有两个限位杆(7),限位杆(7)的杆身与螺套(17)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种标签生产用模切机,其特征在于,所述安装架(3)的内壁固定连接支撑杆(4)。

## 一种标签生产用模切机

### 技术领域

[0001] 本申请涉及标签生产的领域,尤其是涉及一种标签生产用模切机。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,为了方便将不同的产品进行分类和标签,需要使用到标签,而标签在生产时需要使用到模切机,模切机是一种主要用于非金属材料或不干胶等材料的模切和压痕等工艺的机械设备,模切机在印后包装加工成型中扮演着重要的角色;

[0003] 现有的模切机在对标签进行模切时,大多不便于对模切后标签的表面进行清理,容易使模切时产生的残渣在与标签进行挤压时,对标签表面内容的清晰度产生影响。

[0004] 本背景技术所公开的上述信息仅仅用于增加对本申请背景技术的理解,因此,其可能包括不构成本领域普通技术人员已知的现有技术。

### 实用新型内容

[0005] 为了解决现有的模切机在对标签进行模切时不便于对模切后标签的表面进行清理的问题,本申请提供一种标签生产用模切机。

[0006] 本申请提供了一种标签生产用模切机采用如下的技术方案:

[0007] 一种标签生产用模切机,包括底座,所述底座的上表面固定连接有模切机本体,所述底座的上表面固定连接有安装架,安装架的上端转动连接有双向丝杆,所述安装架的上端固定连接有伺服电机,伺服电机的输出端与双向丝杆固定连接,所述双向丝杆的杆身均套设有两个螺套,所述安装架的内壁设置有固定罩,固定罩的内壁转动连接有软毛刷辊,所述固定罩的上端均铰接连接有两个连接杆,连接杆的另一端与螺套铰接连接,所述固定罩的一侧外壁固定连接转动电机,转动电机的输出端与软毛刷辊固定连接,所述底座的上端设置有吸渣组件。

[0008] 优选的,所述吸渣组件包括放置架、收集箱、吸风机以及软管,所述底座的一侧外壁与放置架固定连接,放置架的上端与收集箱固定连接,收集箱的一侧与吸风机固定连接,所述固定罩的一侧均与多个软管固定连接,软管的另一端与收集箱固定连接。

[0009] 优选的,所述收集箱的内壁开设有卡位槽,卡位槽的内壁滑动连接有滤板。

[0010] 优选的,所述安装架的上端均固定连接有两个限位杆,限位杆的杆身与螺套滑动连接。

[0011] 优选的,所述安装架的内壁固定连接支撑杆。

[0012] 综上所述,本申请包括以下有益技术效果:

[0013] 1.通过设置的转动电机,可以方便软毛刷辊进行转动,在伺服电机的作用下,通过双向丝杆、螺套、连接杆以及固定罩的配合下,对软毛刷辊的高度进行改变从而贴合在模切后标签的表面,方便对模切时产生的碎屑等杂物进行清理,同时在吸渣组件的作用下,对碎屑进行吸收,避免标签在收集时与残渣互相挤压,对标签表面的清晰度产生影响。

## 附图说明

[0014] 图1是申请实施例的整体的结构示意图；

[0015] 图2是申请实施例的安装架的结构示意图；

[0016] 图3是申请实施例的软毛刷辊的结构示意图；

[0017] 图4是申请实施例的吸渣组件的结构示意图。

[0018] 附图标记说明：1、底座；2、模切机本体；3、安装架；4、支撑杆；5、双向丝杆；6、伺服电机；7、限位杆；8、固定罩；9、连接杆；10、软毛刷辊；11、转动电机；12、放置架；13、收集箱；14、吸风机；15、滤板；16、软管；17、螺套。

## 具体实施方式

[0019] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明。

[0020] 本申请实施例公开一种标签生产用模切机，参照图1，包括底座1，底座1的上表面固定连接模切机本体2，可以对标签进行加工，底座1的上表面固定连接安装架3，安装架3的上端转动连接双向丝杆5，安装架3的上端固定连接伺服电机6，伺服电机6的输出端与双向丝杆5固定连接，双向丝杆5的杆身均套设有两个螺套17，安装架3的内壁设置有固定罩8，固定罩8的内壁转动连接软毛刷辊10，可以对标签的表面进行清理，固定罩8的上端均铰接连接两个连接杆9，连接杆9的另一端与螺套17铰接连接，固定罩8的一侧外壁固定连接转动电机11，可以带动软毛刷辊10转动，转动电机11的输出端与软毛刷辊10固定连接，底座1的上端设置有吸渣组件，可以对扬起的残渣进行吸收。

[0021] 具体的，参照图4，吸渣组件包括放置架12、收集箱13、吸风机14以及软管16，底座1的一侧外壁与放置架12固定连接，放置架12的上端与收集箱13固定连接，收集箱13的一侧与吸风机14固定连接，固定罩8的一侧均与多个软管16固定连接，软管16的另一端与收集箱13固定连接，吸风机14可以通过收集箱13和软管16在固定罩8的下端产生吸力，方便将软毛刷辊10清理的残渣进行吸收。

[0022] 参照图4，收集箱13的内壁开设有卡位槽，卡位槽的内壁滑动连接有滤板15，可以对吸入到收集箱13内部的残渣进行过滤。

[0023] 参照图3，安装架3的上端均固定连接两个限位杆7，可以对两个螺套17移动时进行限位，限位杆7的杆身与螺套17滑动连接。

[0024] 参照图3，安装架3的内壁固定连接支撑杆4，可以放置需要清理表面的标签。

[0025] 本申请实施例一种标签生产用模切机的实施原理为：使用时，通过模切机本体2对标签进行模切，将模切后的标签的一端放置在支撑杆4上，通过伺服电机6带动双向丝杆5进行转动，带动杆身上的两个螺套17向着相反的方向移动，从而通过连接杆9对固定罩8的高度进行调整，使软毛刷辊10可以贴合在标签的表面，通过转动电机11可以带动软毛刷辊10进行转动，同时在吸风机14的作用下，通过软管16可以在固定罩8的内壁产生吸力，将软毛刷辊10刷起的残渣吸入到收集箱13的内部，同时通过滤板15可以对残渣进行过滤。

[0026] 最后应说明的几点是：首先，在本申请的描述中，需要说明的是，除非另有规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，可以是机械连接或电连接，也可以是两个元件内部的连通，可以是直接相连，“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系，当被描述对象的绝对位置改变，则相对位置关系可能发生改变；

[0027] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0028] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0029] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

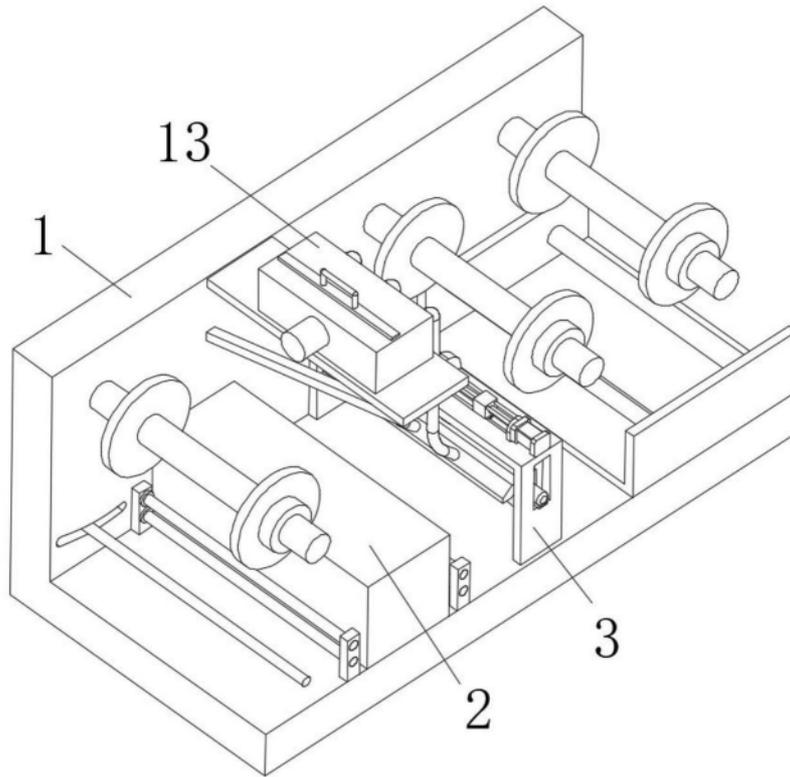


图1

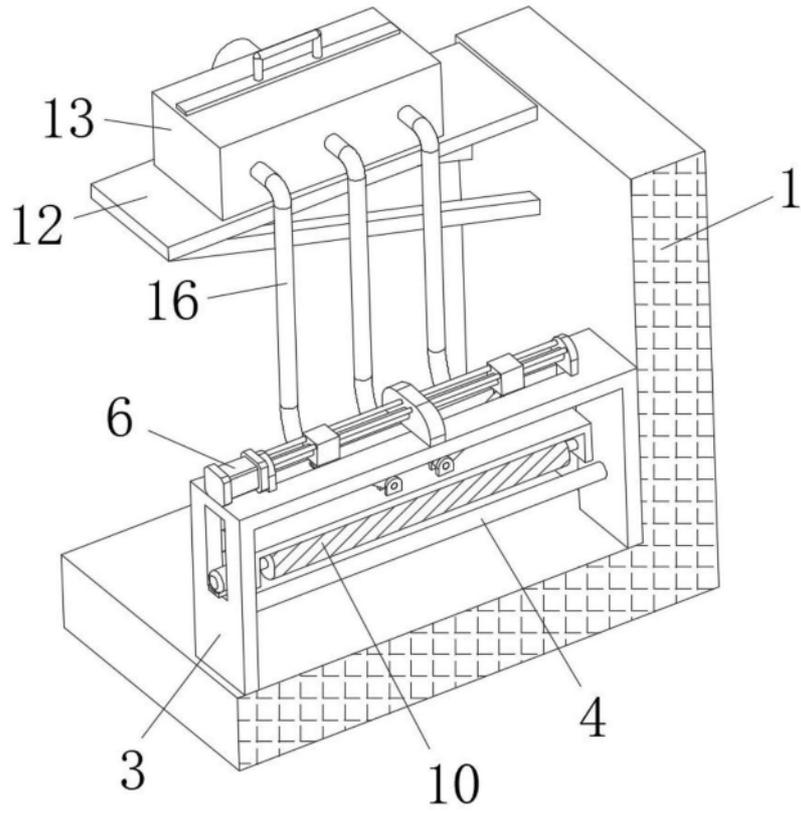


图2

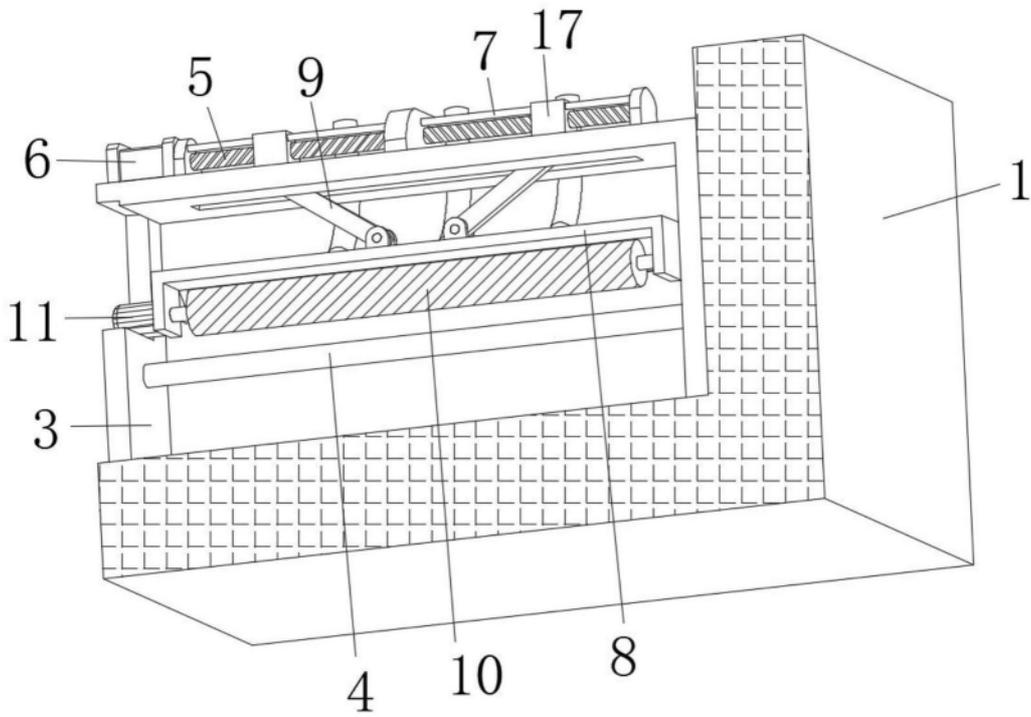


图3

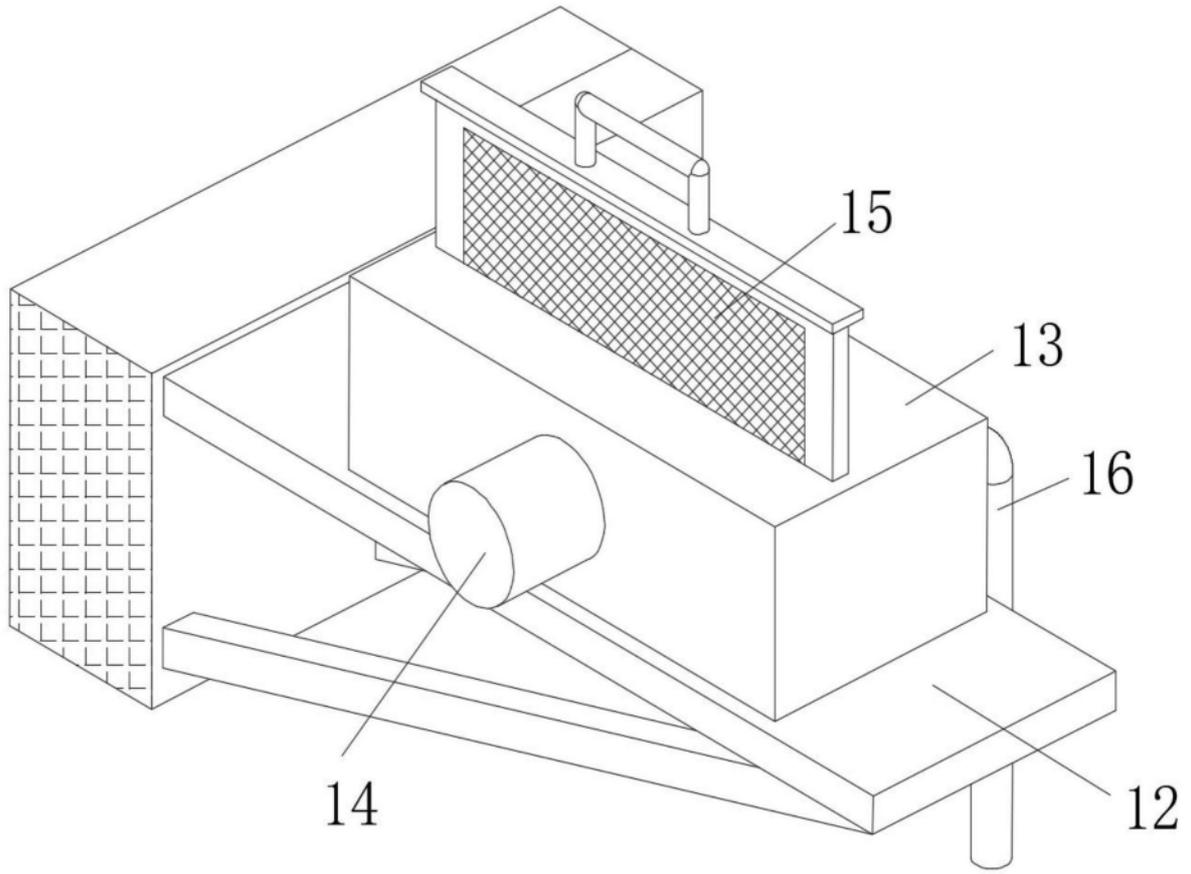


图4