



(21) 申请号 202223219736.7

(22) 申请日 2022.12.02

(73) 专利权人 深圳市明昌新实业有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区南湾街
道下李朗社区布澜路21号联创科技园
20栋厂房201

(72) 发明人 刚成雷 刘继文

(51) Int.Cl.

B26D 7/26 (2006.01)

B26F 1/38 (2006.01)

B26F 1/44 (2006.01)

B26D 5/08 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

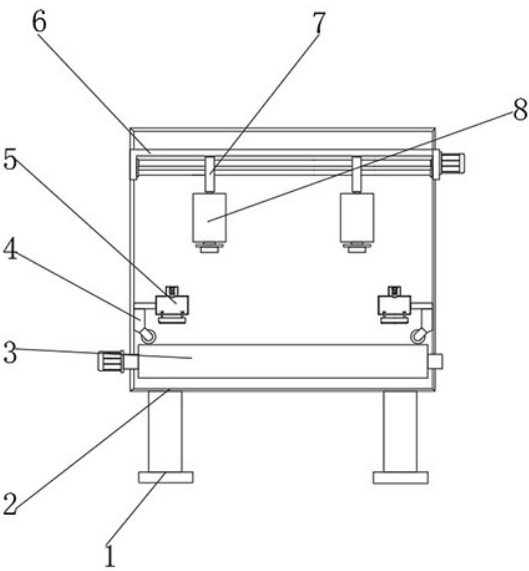
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于标签印刷的模切装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于标签印刷的模切装置,涉及标签印刷技术领域,包括主体,所述主体的前端设置有设备架,所述主体的内腔下侧安装有模切传送台,所述设备架的内腔两侧设置有限位轮架,所述限位轮架的一侧安装有定位装置,所述设备架的内侧上端安装有平移调节装置,所述平移调节装置的中间设置有电动升降杆,所述电动升降杆的底端安装有模切刀架。本实用新型通过固定框设置在限位轮架的内侧,在使用时,框内的驱动电机通电启动,再通过联轴器带动驱动仓下端的螺纹杆进行顺时针旋转,贯穿螺纹杆的螺纹横座内部的反转螺纹在旋转时进行向下移动,从而带动压杆和定位板根据标签厚度进行调节,方便模切刀架进行切割。



1. 一种用于标签印刷的模切装置, 包括主体(1), 所述主体(1)的前端设置有设备架(2), 其特征在于: 所述主体(1)的内腔下侧安装有模切传送台(3), 所述设备架(2)的内腔两侧设置有限位轮架(4), 所述限位轮架(4)的一侧安装有定位装置(5), 所述设备架(2)的内侧上端安装有平移调节装置(6), 所述平移调节装置(6)的中间设置有电动升降杆(7), 所述电动升降杆(7)的底端安装有模切刀架(8);

所述定位装置(5)包括固定框(51), 所述固定框(51)的左侧表面与限位轮架(4)的一侧活动连接, 所述固定框(51)的内侧中间设置有驱动电机(52), 所述驱动电机(52)的底端设置有驱动仓(53), 所述固定框(51)的下端安装有定位板(54), 所述驱动电机(52)的下端设置有联轴器(511), 所述联轴器(511)的下端安装有螺纹杆(512), 所述螺纹杆(512)的表面横向贯穿安装有螺纹横座(513), 所述螺纹横座(513)的两端设置有压杆(514), 所述螺纹杆(512)的底端安装有轴承座(515);

所述平移调节装置(6)包括连接框(61), 所述连接框(61)的表面与设备架(2)的内腔表面活动连接, 所述连接框(61)的右端设置有伺服电机(62), 所述伺服电机(62)的底端安装有丝杆(63), 所述丝杆(63)的下侧设置有平移导向杆(64), 所述丝杆(63)的底端安装有活动座(65)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于标签印刷的模切装置, 其特征在于: 所述固定框(51)的内腔表面与驱动电机(52)的表面固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于标签印刷的模切装置, 其特征在于: 所述螺纹杆(512)的表面与螺纹横座(513)的内部表面贯穿活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于标签印刷的模切装置, 其特征在于: 所述连接框(61)的右端表面与伺服电机(62)的底端表面贯穿固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于标签印刷的模切装置, 其特征在于: 所述连接框(61)的内侧表面与平移导向杆(64)的两端表面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于标签印刷的模切装置, 其特征在于: 所述设备架(2)的内腔下表面与模切传送台(3)的两侧表面固定连接。

一种用于标签印刷的模切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及标签印刷技术领域,具体涉及一种用于标签印刷的模切装置。

背景技术

[0002] 标签的广泛应用以及标签品种的不断发展的自然而然地推动了标签印刷技术的发展。标签印刷涵盖了平、凸、凹、网等所有印刷方式,各国的应用情况不尽相同。但是,从近几年全球标签的发展趋势可以看出,柔性版印刷、窄幅轮转印刷、数字印刷在欧美国家成为标签印刷新的亮点,也是标签印刷的发展趋势;

[0003] 现有在进行标签印刷的过程中,需要通过模切装置,将标签切割成标准的标签形式。

[0004] 针对现有技术存在以下问题:

[0005] 1、现有的用于标签印刷的模切装置,在使用中,对标签进行模切时,不能根据不同堆叠厚度的标签进行调节,降低了定位的稳定性,影响了标签质量;

[0006] 2、现有的用于标签印刷的模切装置,在使用中,只能对固定宽度的标签进行切割,无法进行宽度的调节,不便于多种规格宽度标签切割。

实用新型内容

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0008] 一种用于标签印刷的模切装置,包括主体,所述主体的前端设置有设备架,所述主体的内腔下侧安装有模切传送台,所述设备架的内腔两侧设置有限位轮架,所述限位轮架的一侧安装有定位装置,所述设备架的内侧上端安装有平移调节装置,所述平移调节装置的中间设置有电动升降杆,所述电动升降杆的底端安装有模切刀架,所述定位装置包括固定框,所述固定框的左侧表面与限位轮架的一侧活动连接,所述固定框的内侧中间设置有驱动电机,所述驱动电机的底端设置有驱动仓,所述固定框的下端安装有定位板,所述驱动电机的下端设置有联轴器,所述联轴器的下端安装有螺纹杆,所述螺纹杆的表面横向贯穿安装有螺纹横座,所述螺纹横座的两端设置有压杆,所述螺纹杆的底端安装有轴承座,所述平移调节装置包括连接框,所述连接框的表面与设备架的内腔表面活动连接,所述连接框的右端设置有伺服电机,所述伺服电机的底端安装有丝杆,所述丝杆的下侧设置有平移导向杆,所述丝杆的底端安装有活动座。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述固定框的内腔表面与驱动电机的表面固定连接。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述螺纹杆的表面与螺纹横座的内部表面贯穿活动连接。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述连接框的右端表面与伺服电机的底端表面贯穿固定连接。

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述连接框的内侧表面与平移导向杆的

两端表面固定连接。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述设备架的内腔下表面与模切传送台的两侧表面固定连接。

[0014] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0015] 1、本实用新型提供一种用于标签印刷的模切装置,通过固定框、驱动电机、驱动仓、定位板、联轴器、螺纹杆、螺纹横座、压杆、轴承座的共同作用下,可以在对标签进行模切时,可以根据不同堆叠厚度的标签进行调节,从而提高了定位的稳定性,也避免影响到标签质量,通过固定框设置在限位轮架的内侧,在使用时,框内的驱动电机通电启动,再通过联轴器带动驱动仓下端的螺纹杆进行顺时针旋转,贯穿螺纹杆的螺纹横座内部的反转螺纹在旋转时进行向下移动,从而带动压杆和定位板根据标签厚度进行调节,方便模切刀架进行切割,轴承座可保障螺纹杆旋转时顺畅不卡顿。

[0016] 2、本实用新型提供一种用于标签印刷的模切装置,通过连接框、伺服电机、丝杆、平移导向杆、活动座的共同作用下,可以对不同宽度的标签进行切割,可以随意进行宽度的调节,从而便于多种规格宽度标签切割,也提高了实用性,通过连接框设置在设备架内腔上端,电动升降杆贯穿连接丝杆和平移导向杆,在使用时,启动右端外侧的伺服电机进行旋转,从而带动丝杆进行顺时针旋转,从而将贯穿连接的电动升降杆进行调节,在配合模切刀架对不同宽度的标签进行切割,加大了实用性,平移导向杆可保障电动升降杆平移时的稳定性,活动座可避免丝杆脱落。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的用于标签印刷的模切装置的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的定位装置的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的平移调节装置的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的定位装置细化图的结构示意图。

[0021] 图中:1、主体;2、设备架;3、模切传送台;4、限位轮架;5、定位装置;6、平移调节装置;7、电动升降杆;8、模切刀架;51、固定框;52、驱动电机;53、驱动仓;54、定位板;511、联轴器;512、螺纹杆;513、螺纹横座;514、压杆;515、轴承座;61、连接框;62、伺服电机;63、丝杆;64、平移导向杆;65、活动座。

具体实施方式

[0022] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0023] 实施例1

[0024] 如图1-3所示,本实用新型提供了一种用于标签印刷的模切装置,包括主体1,主体1的前端设置有设备架2,其特征在于:主体1的内腔下侧安装有模切传送台3,设备架2的内腔两侧设置有限位轮架4,限位轮架4的一侧安装有定位装置5,设备架2的内侧上端安装有平移调节装置6,平移调节装置6的中间设置有电动升降杆7,电动升降杆7的底端安装有模切刀架8,设备架2的内腔下表面与模切传送台3的两侧表面固定连接。

[0025] 实施例2

[0026] 如图1-3所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,定位

装置5包括固定框51,固定框51的左侧表面与限位轮架4的一侧活动连接,固定框51的内侧中间设置有驱动电机52,驱动电机52的底端设置有驱动仓53,固定框51的下端安装有定位板54,驱动电机52的下端设置有联轴器511,联轴器511的下端安装有螺纹杆512,螺纹杆512的表面横向贯穿安装有螺纹横座513,螺纹横座513的两端设置有压杆514,螺纹杆512的底端安装有轴承座515,固定框51的内腔表面与驱动电机52的表面固定连接,螺纹杆512的表面与螺纹横座513的内部表面贯穿活动连接。

[0027] 在本实施例中,可以在对标签进行模切时,可以根据不同堆叠厚度的标签进行调节,从而提高了定位的稳定性,也避免影响到标签质量,通过固定框51设置在限位轮架4的内侧,在使用时,框内的驱动电机52通电启动,再通过联轴器511带动驱动仓53下端的螺纹杆512进行顺时针旋转,贯穿螺纹杆512的螺纹横座513内部的反转螺纹在旋转时进行向下移动,从而带动压杆514和定位板515根据标签厚度进行调节,方便模切刀架8进行切割,轴承座515可保障螺纹杆512旋转时顺畅不卡顿。

[0028] 实施例3

[0029] 如图1-3所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,平移调节装置6包括连接框61,连接框61的表面与设备架2的内腔表面活动连接,连接框61的右端设置有伺服电机62,伺服电机62的底端安装有丝杆63,丝杆63的下侧设置有平移导向杆64,丝杆63的底端安装有活动座65,连接框61的右端表面与伺服电机62的底端表面贯穿固定连接,连接框61的内侧表面与平移导向杆64的两端表面固定连接。

[0030] 在本实施例中,可以对不同宽度的标签进行切割,可以随意进行宽度的调节,从而便于多种规格宽度标签切割,也提高了实用性,通过连接框61设置在设备架2内腔上端,电动升降杆7贯穿连接丝杆63和平移导向杆64,在使用时,启动右端外侧的伺服电机62进行旋转,从而带动丝杆63进行顺时针旋转,从而将贯穿连接的电动升降杆7进行调节,在配合模切刀架8对不同宽度的标签进行切割,加大了实用性,平移导向杆64可保障电动升降杆7平移时的稳定性,活动座65可避免丝杆脱落。

[0031] 下面具体说一下该用于标签印刷的模切装置的工作原理。

[0032] 如图1-3所示,该用于标签印刷的模切装置在使用时,通过定位装置5可以在对标签进行模切时,可以根据不同堆叠厚度的标签进行调节,从而提高了定位的稳定性,也避免影响到标签质量,通过固定框51设置在限位轮架4的内侧,在使用时,框内的驱动电机52通电启动,再通过联轴器511带动驱动仓53下端的螺纹杆512进行顺时针旋转,贯穿螺纹杆512的螺纹横座513内部的反转螺纹在旋转时进行向下移动,从而带动压杆514和定位板515根据标签厚度进行调节,方便模切刀架8进行切割,轴承座515可保障螺纹杆512旋转时顺畅不卡顿,再由平移调节装置6可以对不同宽度的标签进行切割,可以随意进行宽度的调节,从而便于多种规格宽度标签切割,也提高了实用性,通过连接框61设置在设备架2内腔上端,电动升降杆7贯穿连接丝杆63和平移导向杆64,在使用时,启动右端外侧的伺服电机62进行旋转,从而带动丝杆63进行顺时针旋转,从而将贯穿连接的电动升降杆7进行调节,在配合模切刀架8对不同宽度的标签进行切割,加大了实用性,平移导向杆64可保障电动升降杆7平移时的稳定性,活动座65可避免丝杆脱落。

[0033] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用

新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

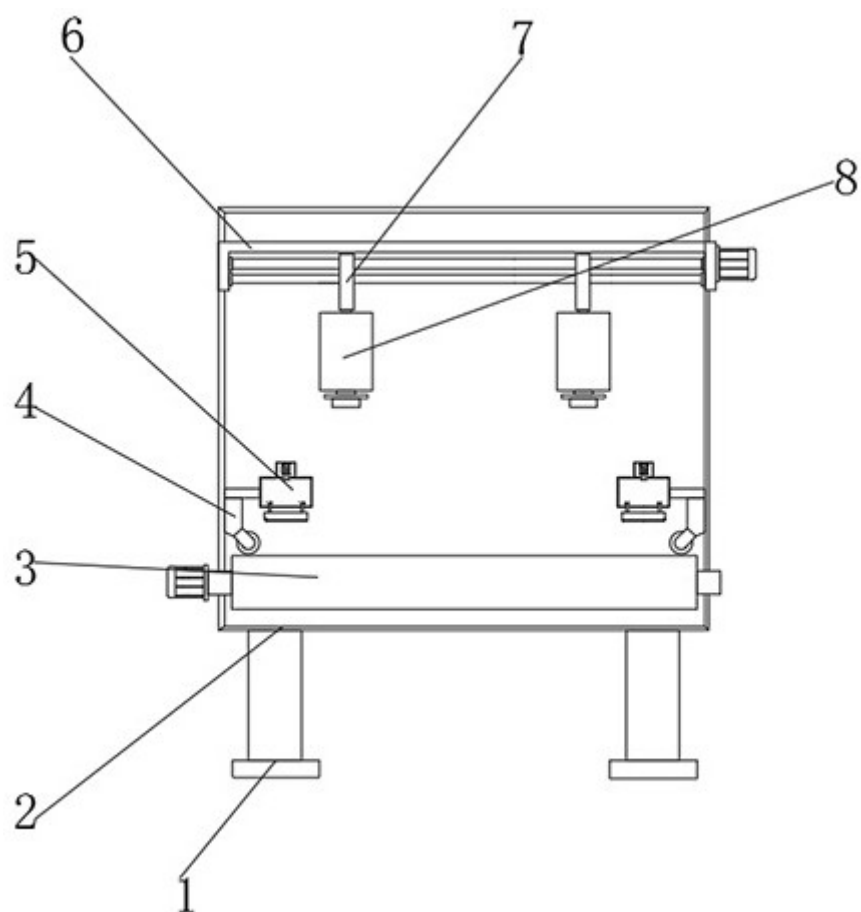


图1

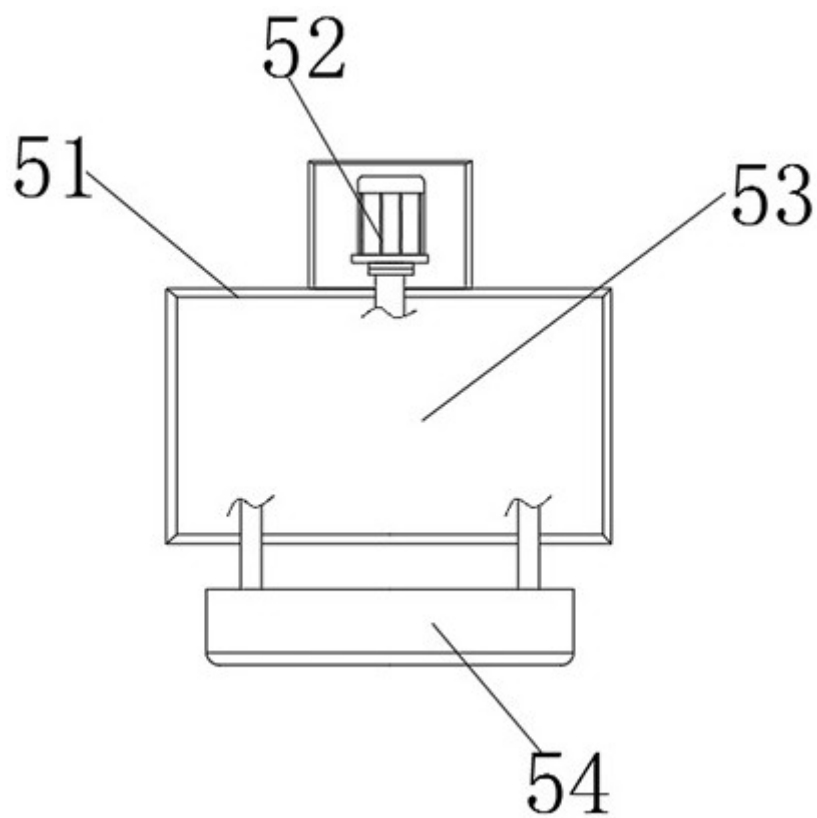


图2

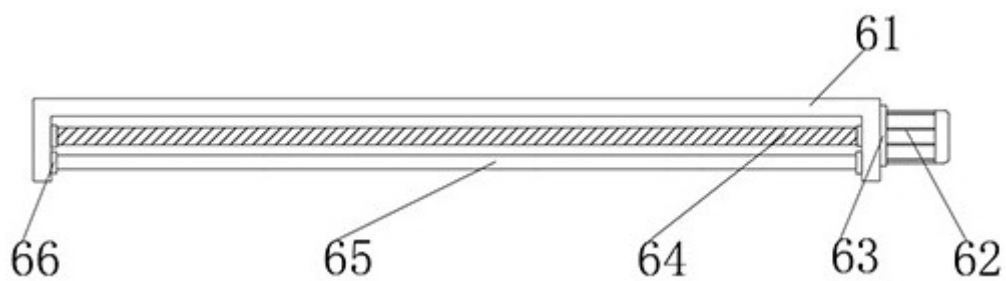


图3

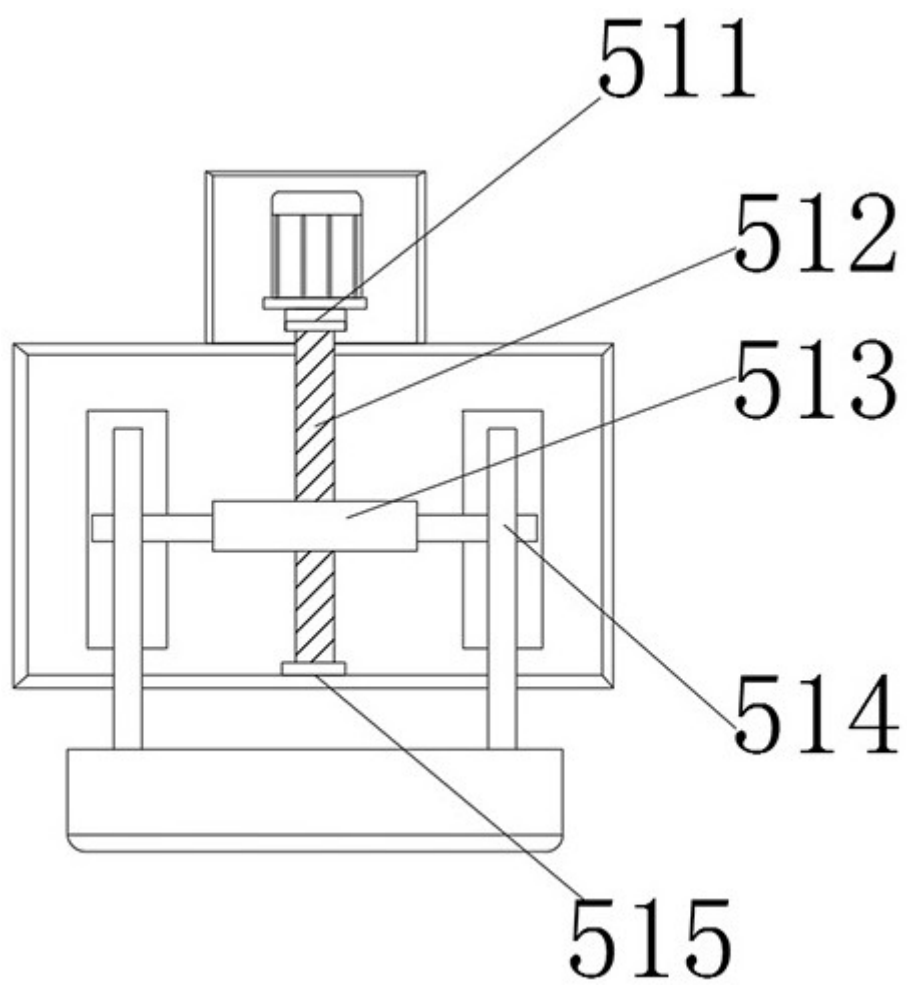


图4