



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218804326 U

(45) 授权公告日 2023.04.07

(21) 申请号 202223209441.1

(22) 申请日 2022.12.01

(73) 专利权人 安徽奈特印务有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市慈湖高新区
牡丹江路874号

(72) 发明人 周洪 郑邦龙

(74) 专利代理机构 东莞市卓易专利代理事务所
(普通合伙) 44777

专利代理师 陈海祥

(51) Int.Cl.

B31B 50/88 (2017.01)

B31B 50/07 (2017.01)

B31B 50/74 (2017.01)

B31B 50/00 (2017.01)

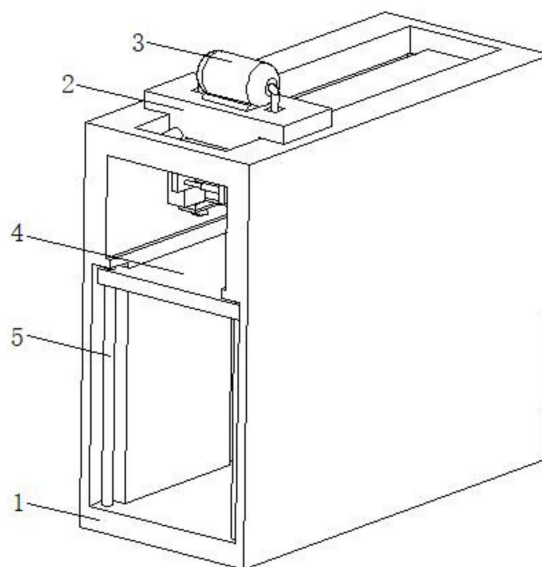
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于纸箱精准定位的平面烫金机

(57) 摘要

本实用新型属于纸箱加工技术领域,尤其为一种用于纸箱精准定位的平面烫金机,包括工作箱,所述工作箱内壁的两侧分别固定安装有第二电动推杆,所述第二电动推杆的输出端设置有移动架。将平整的纸箱放置工作箱中,通过设置的第二电动推杆和真空泵工作,使真空吸盘将纸箱移动到第一移动板的上方,通过设置的第二电动推杆和电加热元件工作,使压板对纸箱进行压平和烫金,通过设置的第一电机工作,使第一螺旋杆带动第一移动板进行上下移动,这样不仅能对烫金的纸箱进行固定,减少烫金时,纸箱出现滑动,从而提高此设备烫金的精准度,还能根据纸箱烫金的数量调整第一移动板的高度,保证此设备烫金的高度保持一致,从而减少此设备对纸箱烫金的差异。



1. 一种用于纸箱精准定位的平面烫金机,包括工作箱(1),其特征在于:所述工作箱(1)内壁的两侧分别固定安装有第二电动推杆(16),所述第二电动推杆(16)的输出端设置有移动架(2),所述移动架(2)内部的两侧分别固定安装有第一电动推杆(11),所述第一电动推杆(11)的输出端设置有连接板(12),所述移动架(2)的顶部固定安装有真空泵(3),所述真空泵(3)的输出端设置有软管(8),所述软管(8)的一端固定连接有真空吸盘(13),所述工作箱(1)的内壁固定安装有连接架(9),所述连接架(9)的底部固定安装有第三电动推杆(19),所述第三电动推杆(19)的输出端设置有压板(17),所述压板(17)的内部固定安装有电加热元件(20),所述工作箱(1)内壁的两侧分别固定安装有第一电机(18),所述第一电机(18)的输出端设置有第一螺旋杆(10),所述第一螺旋杆(10)的表面螺纹连接有第一移动板(4),所述第一移动板(4)内部的两侧分别滑动连接有第一限位杆(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于纸箱精准定位的平面烫金机,其特征在于:所述连接架(9)的一侧固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端设置有转动轴(14),所述转动轴(14)的表面活动连接有第三限位杆(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于纸箱精准定位的平面烫金机,其特征在于:所述工作箱(1)内壁的两端分别固定安装有第三电机,所述第三电机的输出端设置有第二螺旋杆,所述第二螺旋杆的表面螺纹连接有第二移动板(7),所述第二移动板(7)内部的两侧分别滑动连接有第二限位杆(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于纸箱精准定位的平面烫金机,其特征在于:所述第二移动板(7)位于工作箱(1)的内部,且第二移动板(7)与工作箱(1)滑动连接,所述第一移动板(4)位于工作箱(1)的内部,且第一移动板(4)与工作箱(1)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于纸箱精准定位的平面烫金机,其特征在于:所述移动架(2)的顶部分别位于工作箱(1)的上方,且移动架(2)与工作箱(1)滑动连接。

6. 根据权利要求2所述的一种用于纸箱精准定位的平面烫金机,其特征在于:所述转动轴(14)的一端固定安装有弹簧,且弹簧的另一端与第三限位杆(15)的内部相连接,所述第三限位杆(15)套设在转动轴(14)和弹簧的表面。

7. 根据权利要求2所述的一种用于纸箱精准定位的平面烫金机,其特征在于:所述第三限位杆(15)位于压板(17)的两侧,且第三限位杆(15)的一端与连接架(9)不连接。

一种用于纸箱精准定位的平面烫金机

技术领域

[0001] 本实用新型属于纸箱加工技术领域,具体涉及一种用于纸箱精准定位的平面烫金机。

背景技术

[0002] 纸箱,是应用最广泛的包装制品,按用料不同,有瓦楞纸箱、单层纸板箱等,有各种规格和型号。纸箱通常用作商品的包裹物或物品保护外层使用物,纸箱的体积因商品的大小而改变,作为现代物流不可缺少的一部分,承担着容装、保护产品、美观的重要责任,包装纸箱的物理性能指标则成为其质量评估的依据,测试数据的准确性和可靠性需要良好的检测环境条件保障。为了纸箱表面的美观,加工厂家会在纸箱的表面进行烫金处理,部分平面纸箱在烫金时,会将纸箱移动后,叠加放置,再对平整的纸箱表面,放置烫金的图案后,进行加热烫金成型,纸箱叠加后,烫金的高度不同,会导致烫金出现差异。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种用于纸箱精准定位的平面烫金机,解决了部分平面纸箱在烫金时,会将纸箱移动后,叠加放置,再对平整的纸箱表面,放置烫金的图案后,进行加热烫金成型,纸箱叠加后,烫金的高度不同,会导致烫金出现差异的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于纸箱精准定位的平面烫金机,包括工作箱,所述工作箱内壁的两侧分别固定安装有第二电动推杆,所述第二电动推杆的输出端设置有移动架,所述移动架内部的两侧分别固定安装有第一电动推杆,所述第一电动推杆的输出端设置有连接板,所述移动架的顶部固定安装有真空泵,所述真空泵的输出端设置有软管,所述软管的一端固定连接真空吸盘,所述工作箱的内壁固定安装有连接架,所述连接架的底部固定安装有第三电动推杆,所述第三电动推杆的输出端设置有压板,所述压板的内部固定安装有电加热元件,所述工作箱内壁的两侧分别固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端设置有第一螺旋杆,所述第一螺旋杆的表面螺纹连接有第一移动板,所述第一移动板内部的两侧分别滑动连接有第一限位杆。

[0005] 优选的,所述连接架的一侧固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端设置有转动轴,所述转动轴的表面活动连接有第三限位杆。

[0006] 优选的,所述工作箱内壁的两端分别固定安装有第三电机,所述第三电机的输出端设置有第二螺旋杆,所述第二螺旋杆的表面螺纹连接有第二移动板,所述第二移动板内部的两侧分别滑动连接有第二限位杆。

[0007] 优选的,所述第二移动板位于工作箱的内部,且第二移动板与工作箱滑动连接,所述第一移动板位于工作箱的内部,且第一移动板与工作箱滑动连接。

[0008] 优选的,所述移动架的顶部分别位于工作箱的上方,且移动架与工作箱滑动连接。

[0009] 优选的,所述转动轴的一端固定安装有弹簧,且弹簧的另一端与第三限位杆的内

部相连接,所述第三限位杆套设在转动轴和弹簧的表面。

[0010] 优选的,所述第三限位杆位于压板的两侧,且第三限位杆的一端与连接架不相连连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、将平整的纸箱放置工作箱中,通过设置的第二电动推杆和真空泵工作,使真空吸盘将纸箱移动到第一移动板的上方,通过设置的第三电动推杆和电加热元件工作,使压板对纸箱进行压平和烫金,通过设置的第一电机工作,使第一螺旋杆带动第一移动板进行上下移动,这样不仅能对烫金的纸箱进行固定,减少烫金时,纸箱出现滑动,从而提高此设备烫金的精准度,还能根据纸箱烫金的数量调整第一移动板的高度,保证此设备烫金的高度保持一致,从而减少此设备对纸箱烫金的差异。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型的第一种立体结构图;

[0015] 图2为本实用新型的第二种立体结构图;

[0016] 图3为本实用新型的剖视图;

[0017] 图4为本实用新型A的放大图;

[0018] 图5为本实用新型连接架的内部结构示意图。

[0019] 图中:1、工作箱;2、移动架;3、真空泵;4、第一移动板;5、第一限位杆;6、第二限位杆;7、第二移动板;8、软管;9、连接架;10、第一螺旋杆;11、第一电动推杆;12、连接板;13、真空吸盘;14、转动轴;15、第三限位杆;16、第二电动推杆;17、压板;18、第一电机;19、第三电动推杆;20、电加热元件。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供以下技术方案:一种用于纸箱精准定位的平面烫金机,包括工作箱1,工作箱1内壁的两侧分别固定安装有第二电动推杆16,第二电动推杆16的输出端设置有移动架2,移动架2内部的两侧分别固定安装有第一电动推杆11,第一电动推杆11的输出端设置有连接板12,移动架2的顶部固定安装有真空泵3,真空泵3的输出端设置有软管8,软管8的一端固定连接真空吸盘13,工作箱1的内壁固定安装有连接架9,连接架9的底部固定安装有第三电动推杆19,第三电动推杆19的输出端设置有压板17,压板17的内部固定安装有电加热元件20,工作箱1内壁的两侧分别固定安装有第一电机18,第一电机18的输出端设置有第一螺旋杆10,第一螺旋杆10的表面螺纹连接有第一移动板4,第一移动板4内部的两侧分别滑动连接有第一限位杆5。

[0022] 将平整的纸箱放置工作箱1中,通过设置的第二电动推杆16工作,使移动架2移动

到纸箱的上方,通过设置的第一电动推杆11工作,将连接板12带动真空吸盘13向下移动,通过设置的真空泵3工作,通过真空吸盘13对纸箱的两侧吸住,通过设置的第二电动推杆16工作,将纸箱移动到第一移动板4的上方,通过设置的第三电动推杆19工作,使压板17对纸箱进行压平,通过设置的电加热元件20工作,对压板17与纸箱之间的金边进行烫金,通过设置的第一电机18工作,使第一螺旋杆10带动第一移动板4进行上下移动,这样不仅能对烫金的纸箱进行固定,减少烫金时,纸箱出现滑动,从而提高此设备烫金的精准度,还能根据纸箱烫金的数量调整第一移动板4的高度,保证此设备烫金的高度保持一致,从而减少此设备对纸箱烫金的差异。

[0023] 在本实施例的一个方面中,将第三限位杆15移动到转动轴14的表面,将烫金纸卡接在两侧的第三限位杆15表面,将烫金的位置放置到压板17的下方,通过设置的第二电机工作,使转动轴14带动第三限位杆15表面的烫金纸进行转动,这样不仅能提高对烫金纸的安装和拆卸,还能对烫金后卷纸进行收卷,从而提高此设备烫金的便利。

[0024] 在本实施例的一个方面中,通过设置的第三电机工作,使第二螺旋杆带动第二移动板7进行上下移动,将准备烫金的纸箱依次向上进行移动,保证此设备对纸箱上料烫金的稳定。

[0025] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合

[0026] 最后应说明的是: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,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

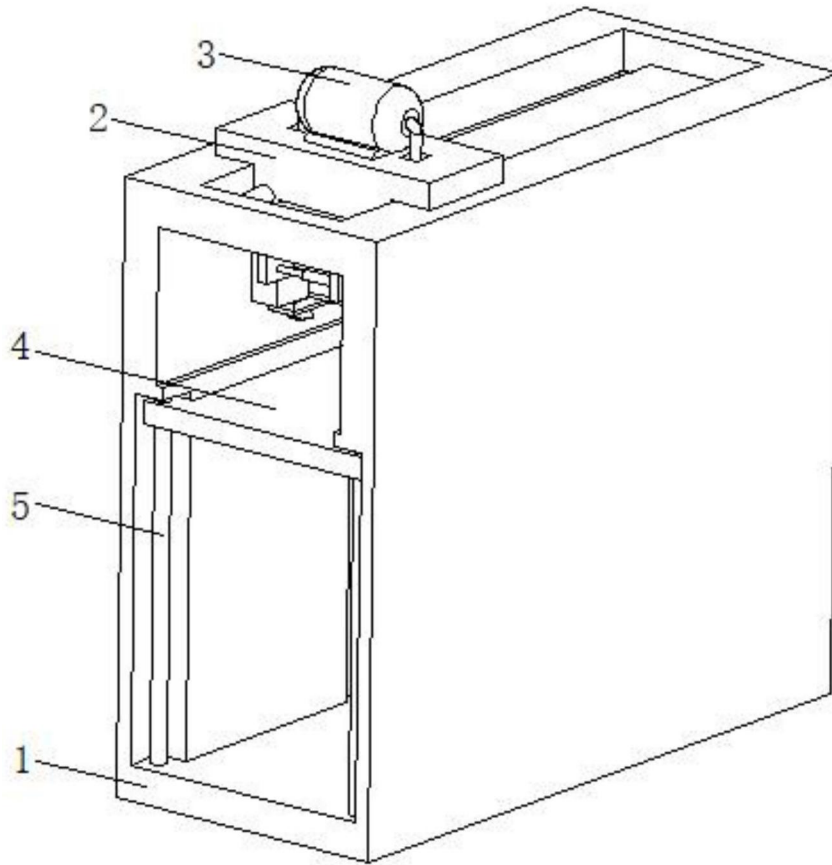


图1

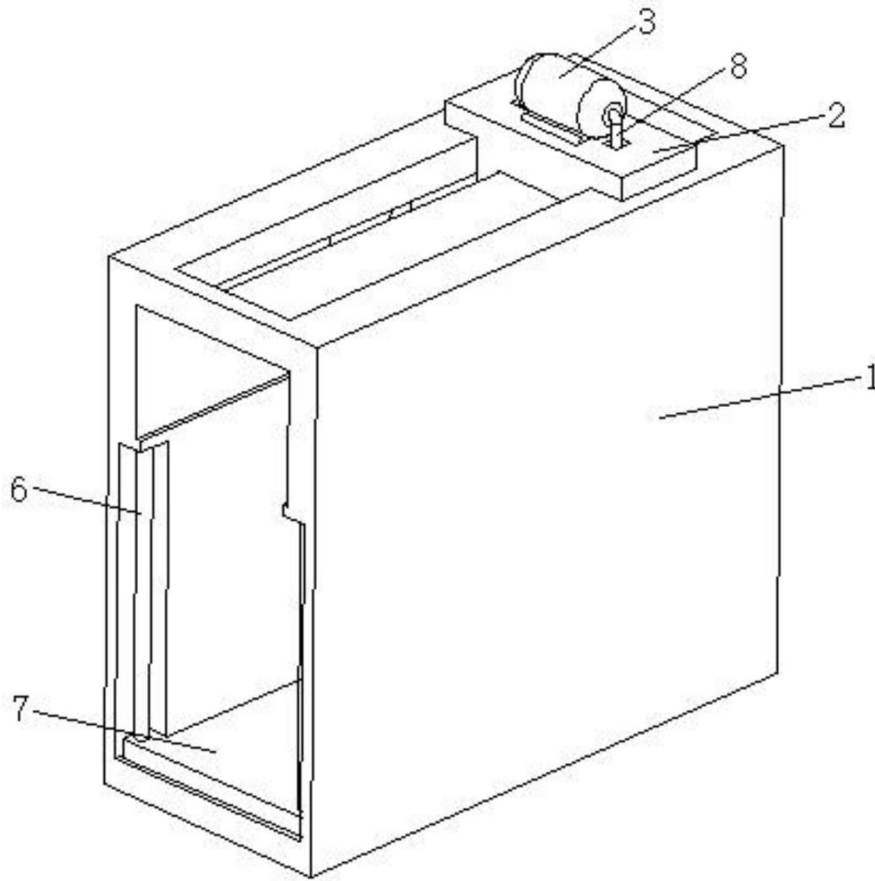


图2

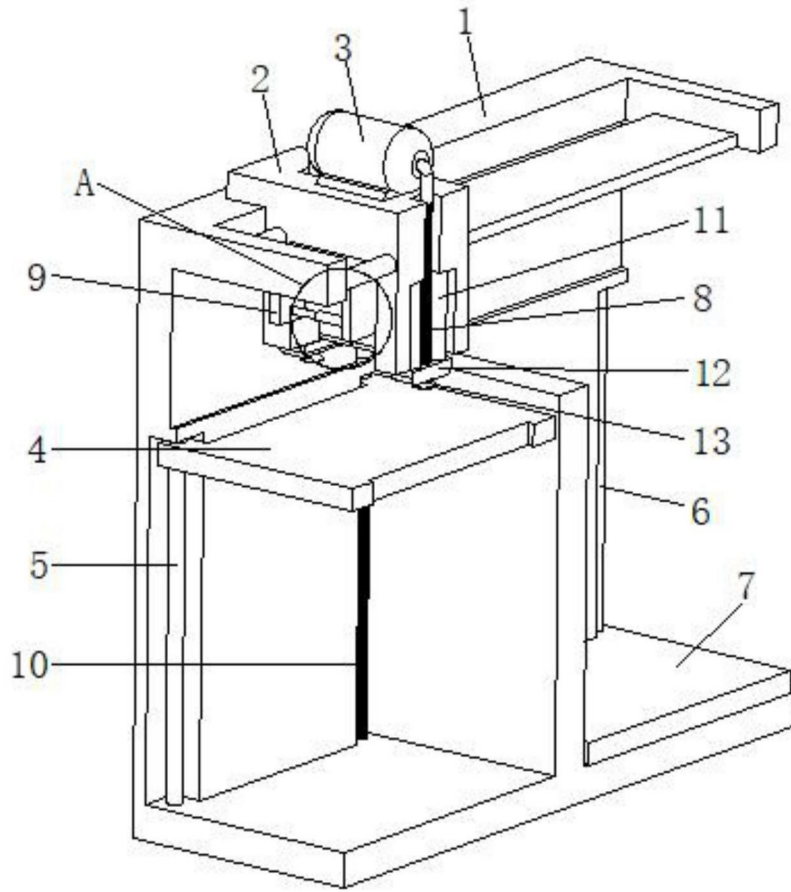


图3

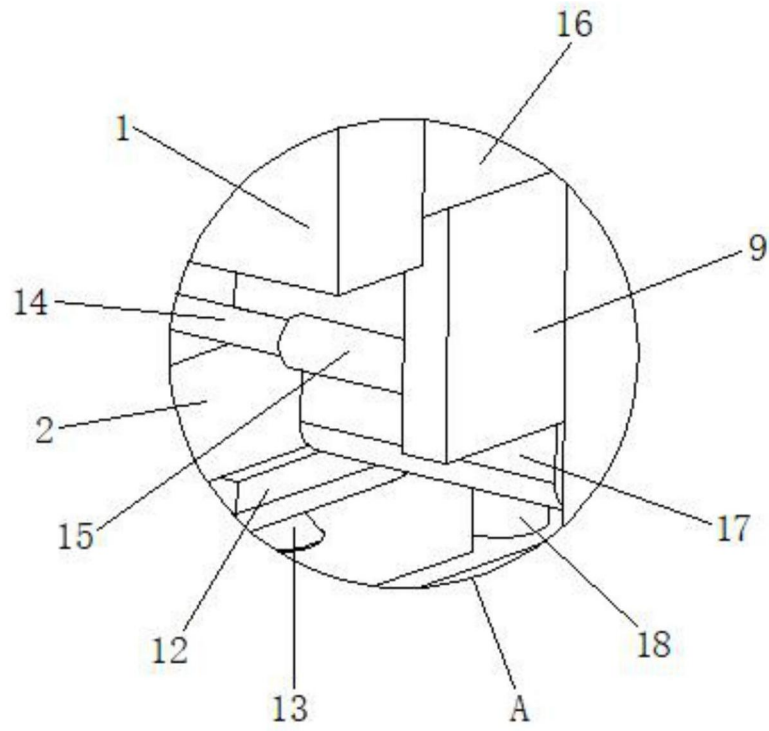


图4

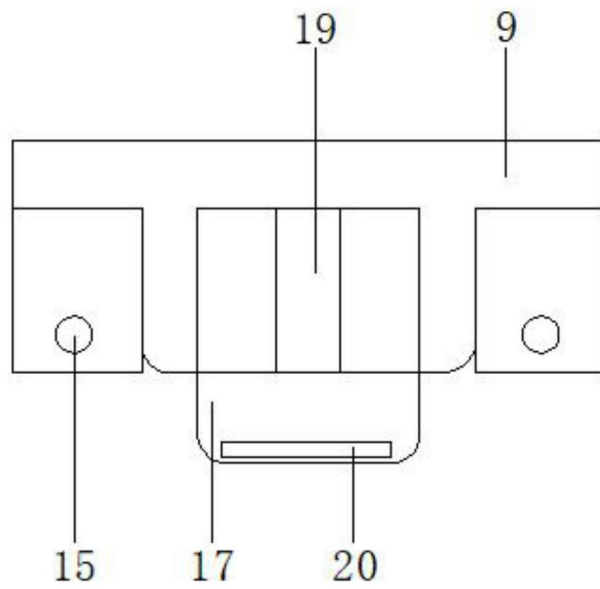


图5