



(21) 申请号 202323333014.9

(22) 申请日 2023.12.07

(73) 专利权人 重庆航天职业技术学院

地址 400000 重庆市江北区红石路255号

(72) 发明人 孙槐利 李利斌 刘泓伶

(74) 专利代理机构 重庆市知贝贝知识产权代理

事务所(普通合伙) 50257

专利代理师 陈立新

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

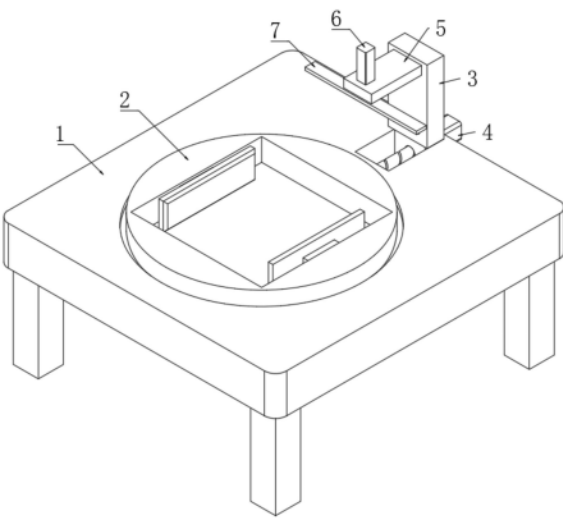
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种产品包装用封面裁贴装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种产品包装用封面裁贴装置,涉及产品包装技术领域,包括安装架,所述安装架的上表面活动安装有圆形安装板,所述安装架的上表面一侧还安装有侧板,所述安装架的一侧设置有控制侧板移动的驱动机构,所述侧板的顶部一侧安装有顶板,所述顶板的上表面一侧安装有气缸,所述气缸的输出端贯穿顶板安装有连接板,所述连接板的下表面设置有裁切刀片。本实用新型通过伺服电机的驱动,可使得转动柱带动圆形安装板进行转动,从而可对放置槽内部产品的位置进行调整,可将同一产品的不同边调整至裁切刀片的下方,无需人工对产品的位置进行调整,操作更加便捷,可有效提高加工效率。



1. 一种产品包装用封面裁贴装置,包括安装架(1),其特征在于:所述安装架(1)的上表面活动安装有圆形安装板(2),所述安装架(1)的上表面一侧还安装有侧板(3),所述安装架(1)的一侧设置有控制侧板(3)移动的驱动机构(4),所述侧板(3)的顶部一侧安装有顶板(5),所述顶板(5)的上表面一侧安装有气缸(6),所述气缸(6)的输出端贯穿顶板(5)安装有连接板(7),所述连接板(7)的下表面设置有裁切刀片(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种产品包装用封面裁贴装置,其特征在于:所述安装架(1)的上表面开设有圆形凹槽(101),所述圆形安装板(2)设置在圆形凹槽(101)的内部,所述圆形凹槽(101)的外侧内壁上开有限位槽(1011),所述圆形安装板(2)的外表面设置有与限位槽(1011)配合的限位块(201)。

3. 根据权利要求1所述的一种产品包装用封面裁贴装置,其特征在于:所述安装架(1)的下表面固定安装有伺服电机(102),所述伺服电机(102)的输出端安装有转动柱(1021),所述转动柱(1021)的一端贯穿安装架(1)与圆形安装板(2)的下表面中心处固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种产品包装用封面裁贴装置,其特征在于:所述圆形安装板(2)的上表面开设有放置槽(202),所述放置槽(202)的两侧内壁上均开设有第一安装槽(2021)。

5. 根据权利要求4所述的一种产品包装用封面裁贴装置,其特征在于:每个所述第一安装槽(2021)的一端内壁上均安装有连接弹簧(2022),每个所述连接弹簧(2022)的一端均安装有滑动块(2023)。

6. 根据权利要求5所述的一种产品包装用封面裁贴装置,其特征在于:每个所述滑动块(2023)的一端均滑动设置在对应位置处第一安装槽(2021)的内部,每个所述滑动块(2023)的另一端且位于放置槽(202)的内部均安装有限位板(203)。

7. 根据权利要求1所述的一种产品包装用封面裁贴装置,其特征在于:所述驱动机构(4)包括有第二安装槽(401)和驱动电机(402),所述第二安装槽(401)开设在安装架(1)的上表面一侧,所述驱动电机(402)设置在安装架(1)的一端表面上且位于第二安装槽(401)的一侧,所述驱动电机(402)的输出端安装有调节丝杆(403)。

8. 根据权利要求7所述的一种产品包装用封面裁贴装置,其特征在于:所述调节丝杆(403)的一端转动设置在第二安装槽(401)的一端内壁上,所述调节丝杆(403)的杆身上活动安装有丝杆套(404),所述丝杆套(404)的顶部与侧板(3)的底部固定连接。

一种产品包装用封面裁贴装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及产品包装技术领域,具体而言,涉及一种产品包装用封面裁贴装置。

背景技术

[0002] 为了保证产品的美观性,许多产品在生产完成后需要在其表面粘贴封面,封面的尺寸一般会比产品的表面要大一些,就需要对其多余部分进行裁切,如申请号为201420366618.5的专利所提出的一种异形商标裁切装置,包括机架、安装于机架后端的推送装置、固定安装于机架前端的定位装置、裁切装置、压紧装置、接取装置、控制及动力系统,还设有能相对机架旋转的工作平台,所述机架包括工作面,所述工作平台位于机架中部,所述工作平台的上端面与工作面齐平,所述裁切装置、压紧装置、接取装置均固定安装于工作平台的上端面,所述裁切装置靠近压紧装置;所述推送装置与定位装置安装于同一直线上。上述方案所述的一种异形商标裁切装置,采用将裁切装置安装在可旋转工作平台上,裁切刀的裁切角度可自行调节,可以在一台设备上满足产品裁切时所需的不同的裁切角度

[0003] 但是上述裁切装置在使用过程中,需要对同一产品的不同边进行多余封面的裁切时,还需要人工对产品的位置进行调整,不仅操作繁琐,而且会耗费较多时间,因此我们对此做出改进,提出一种产品包装用封面裁贴装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种产品包装用封面裁贴装置,可以有效解决裁切装置在使用过程中,需要对同一产品的不同边进行多余封面的裁切时,还需要人工对产品的位置进行调整,不仅操作繁琐,而且会耗费较多时间的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种产品包装用封面裁贴装置,包括安装架,所述安装架的上表面活动安装有圆形安装板,所述安装架的上表面一侧还安装有侧板,所述安装架的一侧设置有控制侧板移动的驱动机构,所述侧板的顶部一侧安装有顶板,所述顶板的上表面一侧安装有气缸,所述气缸的输出端贯穿顶板安装有连接板,所述连接板的下表面设置有裁切刀片。

[0007] 作为优选,所述安装架的上表面开设有圆形凹槽,所述圆形安装板设置在圆形凹槽的内部,所述圆形凹槽的外侧内壁上开设有限位槽,所述圆形安装板的外表面设置有与限位槽配合的限位块。

[0008] 作为优选,所述安装架的下表面固定安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端安装有转动柱,所述转动柱的一端贯穿安装架与圆形安装板的下表面中心处固定连接。

[0009] 作为优选,所述圆形安装板的上表面开设有放置槽,所述放置槽的两侧内壁上均开设有第一安装槽。

[0010] 作为优选,每个所述第一安装槽的一端内壁上均安装有连接弹簧,每个所述连接

弹簧的一端均安装有滑动块。

[0011] 作为优选,每个所述滑动块的一端均滑动设置在对应位置处第一安装槽的内部,每个所述滑动块的另一端且位于放置槽的内部均安装有限位板。

[0012] 作为优选,所述驱动机构包括有第二安装槽和驱动电机,所述第二安装槽开设在安装架的上表面一侧,所述驱动电机设置在安装架的一端表面上且位于第二安装槽的一侧,所述驱动电机的输出端安装有调节丝杆。

[0013] 作为优选,所述调节丝杆的一端转动设置在第二安装槽的一端内壁上,所述调节丝杆的杆身上活动安装有丝杆套,所述丝杆套的顶部与侧板的底部固定连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 两侧的限位板通过滑动块以及连接弹簧进行活动安装,在连接弹簧的弹性作用下,可使得限位板对产品的两侧进行夹紧限位,使得产品位置不会移动,方便对封面进行粘贴以及裁剪,通过伺服电机的驱动,可使得转动柱带动圆形安装板进行转动,从而可对放置槽内部产品的位置进行调整,可将同一产品的不同边调整至裁切刀片的下方,无需人工对产品的位置进行调整,操作更加便捷,可有效提高加工效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的三维结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的俯视图;

[0018] 图3为本实用新型的图2中A-A处剖面立体结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的图2中B-B处剖面立体结构示意图。

[0020] 图中:1、安装架;101、圆形凹槽;1011、限位槽;102、伺服电机;1021、转动柱;2、圆形安装板;201、限位块;202、放置槽;2021、第一安装槽;2022、连接弹簧;2023、滑动块;203、限位板;3、侧板;4、驱动机构;401、第二安装槽;402、驱动电机;403、调节丝杆;404、丝杆套;5、顶板;6、气缸;7、连接板;8、裁切刀片。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0022] 如图1所示,一种产品包装用封面裁贴装置,包括安装架1,安装架1的上表面活动安装有圆形安装板2,安装架1的上表面一侧还安装有侧板3,安装架1的一侧设置有控制侧板3移动的驱动机构4,侧板3的顶部一侧安装有顶板5,顶板5的上表面一侧安装有气缸6,气缸6的输出端贯穿顶板5安装有连接板7,连接板7的下表面设置有裁切刀片8。

[0023] 如图2、图3所示,安装架1的上表面开设有圆形凹槽101,圆形安装板2设置在圆形凹槽101的内部,圆形凹槽101的外侧内壁上开有限位槽1011,圆形安装板2的外表面设置有与限位槽1011配合的限位块201,安装架1的下表面固定安装有伺服电机102,伺服电机102的输出端安装有转动柱1021,转动柱1021的一端贯穿安装架1与圆形安装板2的下表面中心处固定连接。

[0024] 通过限位块201与限位槽1011之前的配合,使得圆形安装板2转动设置在圆形凹槽101的内部,通过伺服电机102的驱动,可带动圆形安装板2进行转动,从而对产品的位置进行调整,方便对不同边进行裁切。

[0025] 如图2、图3所示,圆形安装板2的上表面开设有放置槽202,放置槽202的两侧内壁上均开设有第一安装槽2021,每个第一安装槽2021的一端内壁上均安装有连接弹簧2022,每个连接弹簧2022的一端均安装有滑动块2023,每个滑动块2023的一端均滑动设置在对应位置处第一安装槽2021的内部,每个滑动块2023的另一端且位于放置槽202的内部均安装有限位板203。

[0026] 通过连接弹簧2022和滑动块2023使得每个限位板203进行活动安装,在弹簧的弹性作用下,两个限位板203能够起到对产品的夹持限位作用,更加有利于进行多余封面纸的裁切。

[0027] 如图4所示,驱动机构4包括有第二安装槽401和驱动电机402,第二安装槽401开设在安装架1的上表面一侧,驱动电机402设置在安装架1的一端表面上且位于第二安装槽401的一侧,驱动电机402的输出端安装有调节丝杆403,调节丝杆403的一端转动设置在第二安装槽401的一端内壁上,调节丝杆403的杆身上活动安装有丝杆套404,丝杆套404的顶部与侧板3的底部固定连接。

[0028] 通过调节丝杆403与丝杆套404之间的啮合传动,在驱动电机402的驱动下,可控制侧板3进行移动,从而对裁切刀片8的前后位置进行调节,可根据裁切位置的不同进行调整,使用时更加方便。

[0029] 该一种产品包装用封面裁贴装置的工作原理:

[0030] 使用时,将产品放在放置槽202的内部,两侧的限位板203均通过滑动块2023以及连接弹簧2022进行活动安装,在连接弹簧2022的弹性作用下,可使得限位板203对产品的两侧进行夹紧限位,使得产品位置不会移动,方便对封面进行粘贴以及裁剪,将封面粘贴在产品的表面,通过气缸6推动连接板7移动,进而可使裁切刀片8对多余部分的封面进行裁切,通过驱动电机402的驱动,可控制调节丝杆403进行转动,在调节丝杆403与丝杆套404之间的啮合作用下,可使得丝杆套404带动侧板3进行移动,进而可对裁切刀片8的前后位置进行调整,可根据产品大小的不同进行调节,通过伺服电机102的驱动,可使得转动柱1021带动圆形安装板2进行转动,从而可对放置槽202内部产品的位置进行调整,可将同一产品的不同边调整至裁切刀片8的下方,无需人工对产品的位置进行调整,操作更加便捷,可有效提高加工效率。

[0031] 显然,本实用的上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用所做的举例,而并非是对本实用实施方式的限定,对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动,这里无法对所有的实施方式予以穷举,凡是属于本实用的技术方案所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用的保护范围之列。

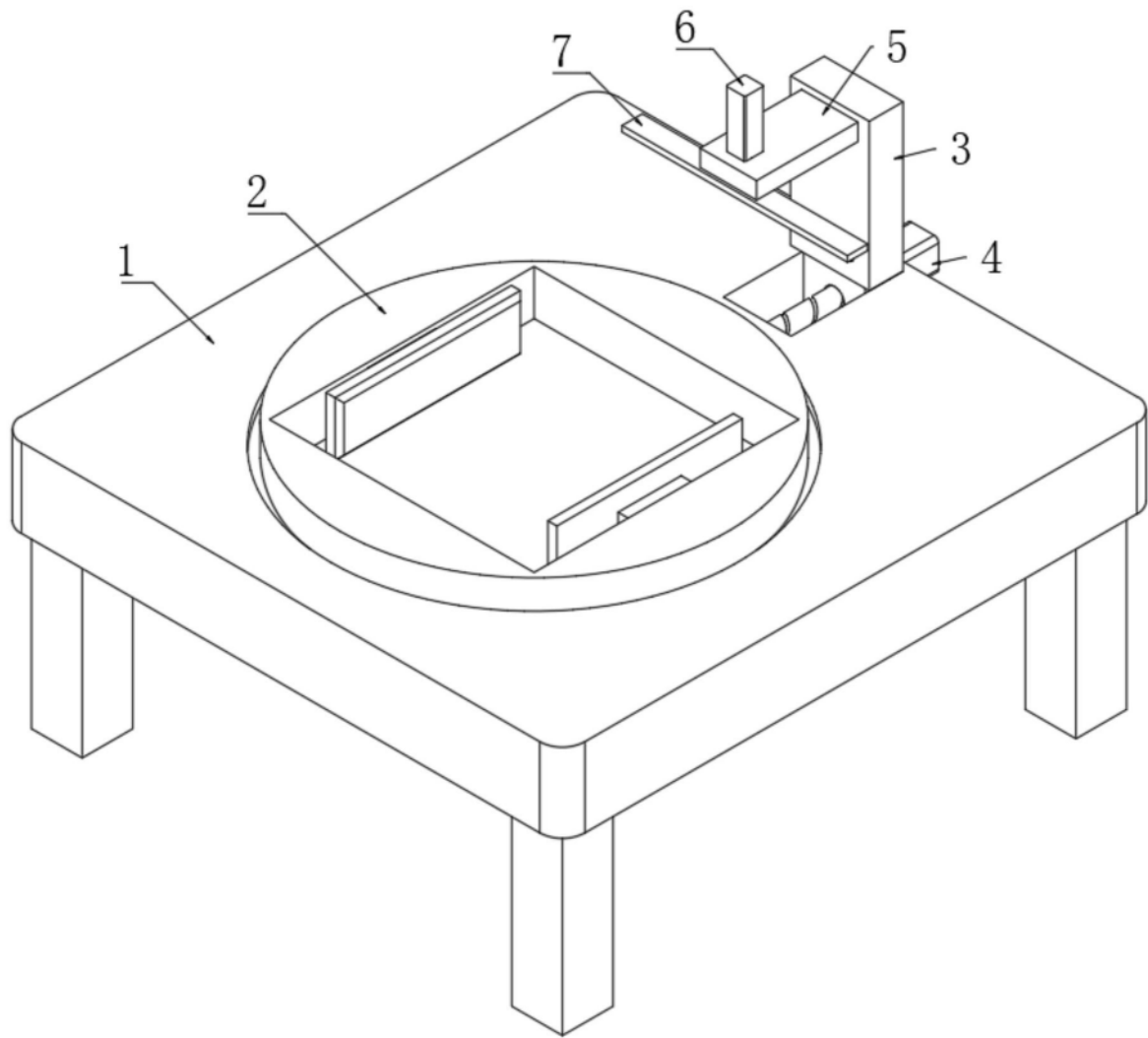


图1

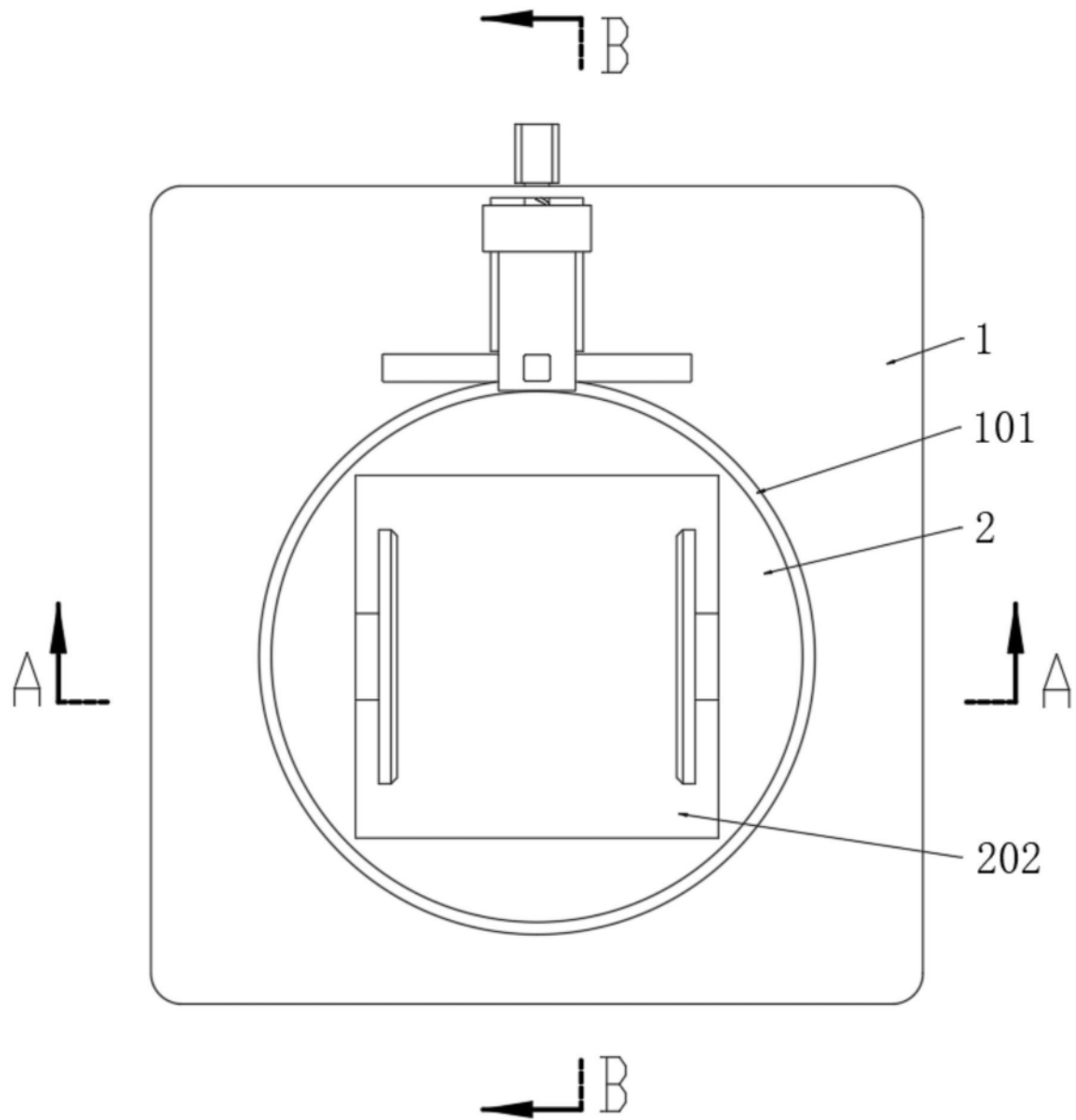


图2

