



(21) 申请号 202223367237.2

(22) 申请日 2022.12.13

(73) 专利权人 浙江玖昱纸品股份有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县惠民街
道新华路33号1幢

(72) 发明人 候甫先

(74) 专利代理机构 上海昱泽专利代理事务所

(普通合伙) 31341

专利代理师 黄嫔芳

(51) Int.Cl.

B31B 50/26 (2017.01)

B31B 50/25 (2017.01)

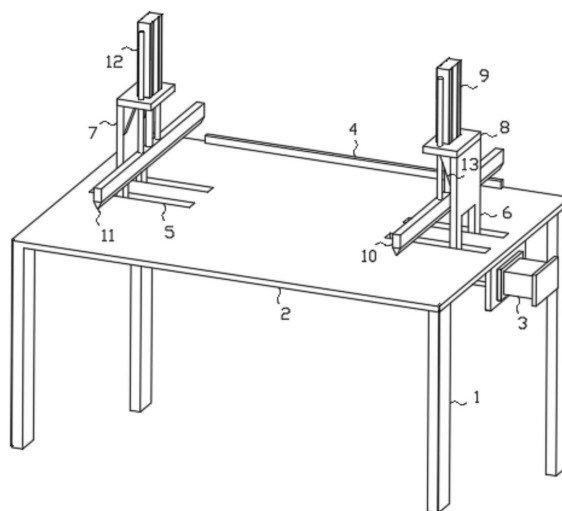
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纸箱加工处理折叠辅助工装

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纸箱加工处理折叠辅助工装,包括支撑腿,所述支撑腿设有四个,所述支撑腿上方设有工作台,所述工作台下方设有传动组件,所述工作台两侧位于传动组件上方均设有两个通槽,所述通槽内设有连接杆,所述连接杆下方与传动组件固定连接,所述连接杆上方与支撑板固定连接,所述支撑板上方设有顶板,所述顶板上方中部插接有液压缸,所述液压缸行程端贯穿顶板与安装座固定连接,所述安装座上固定安装有压块。该种折叠辅助工装结构简单,操作方便,相对于传统的人工折叠方式,折叠辅助工装自动化程度更高,折痕的压折精准度更高,有效的保障了纸箱成品的质量。



1. 一种纸箱加工处理折叠辅助工装,包括支撑腿(1),其特征在于:所述支撑腿(1)设有四个,所述支撑腿(1)上方设有工作台(2),所述工作台(2)下方设有传动组件(3),所述工作台(2)两侧位于传动组件(3)上方均设有两个通槽(5),所述通槽(5)内设有连接杆(6),所述连接杆(6)下方与传动组件(3)固定连接,所述连接杆(6)上方与支撑板(7)固定连接,所述支撑板(7)上方设有顶板(8),所述顶板(8)上方中部插接有液压缸(9),所述液压缸(9)行程端贯穿顶板(8)与安装座(10)固定连接,所述安装座(10)上固定安装有压块(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种纸箱加工处理折叠辅助工装,其特征在于:所述传动组件(3)包括安装板(31),所述安装板(31)设有两个,所述安装板(31)分别位于工作台(2)下方两侧,一侧所述安装板(31)一侧设有电机(32),所述电机(32)旋转轴贯穿安装板(31)与双向螺纹杆(33)固定连接,所述双向螺纹杆(33)两侧均设有活动块(35),所述活动块(35)上方与连接杆(6)固定连接,所述活动块(35)位于双向螺纹杆(33)两侧均插接有第一导向杆(34),所述第一导向杆(34)两端与安装板(31)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种纸箱加工处理折叠辅助工装,其特征在于:所述顶板(8)位于液压缸(9)两侧插接有第二导向杆(12),所述第二导向杆(12)下方与安装座(10)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种纸箱加工处理折叠辅助工装,其特征在于:所述顶板(8)下方两侧均设有加强板(13),所述加强板(13)与支撑板(7)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种纸箱加工处理折叠辅助工装,其特征在于:所述工作台(2)上方一侧设有挡板(4)。

一种纸箱加工处理折叠辅助工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸箱加工技术领域，具体为一种纸箱加工处理折叠辅助工装。

背景技术

[0002] 包装除了有包裹盒承装的功能外，对物品进行修饰，获得受众的青睐才是包装的重要作用。我国包装行业经历了一段时期的较快发展，已初步具有一定生产规模，形成了材料、制品、机械、包装印刷、设计和科研等门类齐全的较完整的包装行业体系，成为我国制造业领域里重要的组成部分。纸箱是由纸板折叠粘合而成的，目前纸板上的折痕大都是人工用工具压折出来的，不仅效率低下，而且很有可能出现偏差，造成纸箱的形状不周正。为此，我们提出了一种纸箱加工处理折叠辅助工装。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种纸箱加工处理折叠辅助工装，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种纸箱加工处理折叠辅助工装，包括支撑腿，所述支撑腿设有四个，所述支撑腿上方设有工作台，所述工作台下方设有传动组件，所述工作台两侧位于传动组件上方均设有两个通槽，所述通槽内设有连接杆，所述连接杆下方与传动组件固定连接，所述连接杆上方与支撑板固定连接，所述支撑板上方设有顶板，所述顶板上方中部插接有液压缸，所述液压缸行程端贯穿顶板与安装座固定连接，所述安装座上固定安装有压块。

[0005] 优选的，所述传动组件包括安装板，所述安装板设有两个，所述安装板分别位于工作台下方两侧，一侧所述安装板一侧设有电机，所述电机旋转轴贯穿安装板与双向螺纹杆固定连接，所述双向螺纹杆两侧均设有活动块，所述活动块上方与连接杆固定连接，所述活动块位于双向螺纹杆两侧均插接有第一导向杆，所述第一导向杆两端与安装板固定连接。

[0006] 优选的，所述顶板位于液压缸两侧插接有第二导向杆，所述第二导向杆下方与安装座固定连接。

[0007] 优选的，所述顶板下方两侧均设有加强板，所述加强板与支撑板固定连接。

[0008] 优选的，所述工作台上侧设有挡板。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该种纸箱加工处理折叠辅助工装，液压缸在进行伸缩时，液压缸行程端推动安装座进行竖直方向的移动，通过安装座的传动使得压块也随之移动，压块下端直接作用在纸板上，从而在纸板上形成压痕，压块的位置可进行调节，使得折叠辅助工装可对纸箱的不同位置进行折痕的压折，相对于传统的人工折叠方式，折叠辅助工装自动化程度更高，折痕的压折精准度更高。该种折叠辅助工装结构简单，操作方便，相对于传统的人工折叠方式，折叠辅助工装自动化程度更高，折痕的压折精准度更高，有效的保障了纸箱成品的质量。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的主视图；

[0012] 图3为本实用新型的传动组件结构示意图；

[0013] 图中：1支撑腿、2工作台、3传动组件、31安装板、32电机、33双向螺纹杆、34第一导向杆、35活动块、4挡板、5通槽、6连接杆、7支撑板、8顶板、9液压缸、10安装座、11压块、12第二导向杆、13加强板。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种纸箱加工处理折叠辅助工装，包括支撑腿1，所述支撑腿1设有四个，所述支撑腿1上方设有工作台2，所述工作台2下方设有传动组件3，传动组件3可对液压缸9的位置进行调节，从而使压块可对不同长度的纸箱进行压痕的折压，所述工作台2两侧位于传动组件3上方均设有两个通槽5，所述通槽5内设有连接杆6，所述连接杆6下方与传动组件3固定连接，所述连接杆6上方与支撑板7固定连接，所述支撑板7上方设有顶板8，所述顶板8上方中部插接有液压缸9，所述液压缸9行程端贯穿顶板8与安装座10固定连接，所述安装座10上固定安装有压块11，液压缸9在进行伸缩时，液压缸9行程端推动安装座10进行竖直方向的移动，通过安装座10的传动使得压块11也随之移动，压块11下端直接作用在纸板上，从而在纸板上形成压痕。

[0016] 所述传动组件3包括安装板31，所述安装板31设有两个，所述安装板31分别位于工作台2下方两侧，一侧所述安装板31一侧设有电机32，所述电机32旋转轴贯穿安装板31与双向螺纹杆33固定连接，所述双向螺纹杆33两侧均设有活动块35，所述活动块35上方与连接杆6固定连接，所述活动块35位于双向螺纹杆33两侧均插接有第一导向杆34，所述第一导向杆34两端与安装板31固定连接，电机32在进行工作时，电机32带动双向螺纹杆33转动，使得双向螺纹杆33上活动块35在双向螺纹杆33上进行方向相反的方向运动，通过连接杆6以及支撑板7的传动，使得液压缸9也随之移动，在液压缸9移动的过程中，可对压块11的位置进行调节，从而使得折叠辅助工作可对纸板的不同位置进行折痕的压折。

[0017] 所述顶板8位于液压缸9两侧插接有第二导向杆12，所述第二导向杆12下方与安装座10固定连接，第二导向杆12与顶板8活动连接，通过顶板8与第二导向杆12之间的相互配合，有效的提高了安装座10的移动稳定性。

[0018] 所述顶板8下方两侧均设有加强板13，所述加强板13与支撑板7固定连接，加强板13有效的增加了顶板8与支撑板7之间的连接强度。

[0019] 所述工作台2上方一侧设有挡板4，挡板4可对纸板的位置进行限位。

[0020] 具体的，在本实用新型中，在对纸板的进行折压压痕时，首先，将纸板放置在工作台2上方，启动电机32，电机32带动双向螺纹杆33转动，使得双向螺纹杆33上活动块35在双向螺纹杆33上进行方向相反的方向运动，通过连接杆6以及支撑板7的传动，使得液压缸9也

随之移动,在液压缸9移动的过程中,可对压块11的位置进行调节,液压缸9在进行伸缩时,液压缸9行程端推动安装座10进行竖直方向的移动,通过安装座10的传动使得压块11也随之移动,压块11下端直接作用在纸板上,从而在纸板上形成压痕,压块11的位置可进行调节,使得折叠辅助工装可对纸箱的不同位置进行折痕的压折,相对于传统的人工折叠方式,折叠辅助工装自动化程度更高,折痕的压折精准度更高。

[0021] 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。

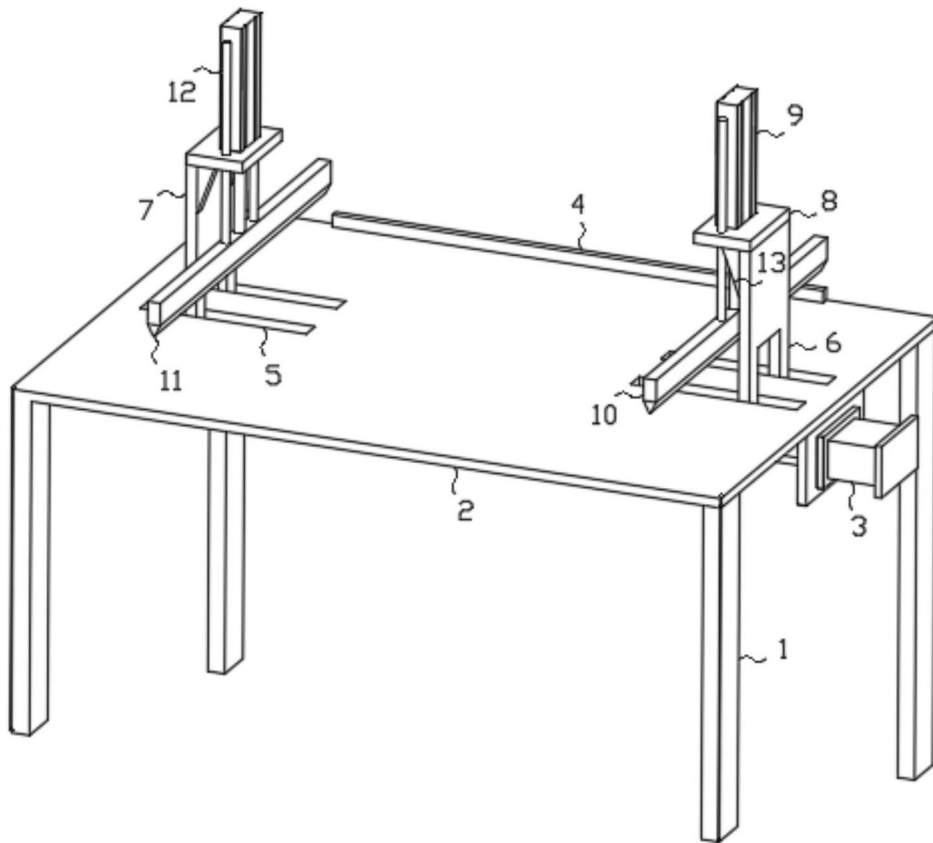


图1

