



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211441371 U

(45)授权公告日 2020.09.08

(21)申请号 201922118024.8

(22)申请日 2019.11.30

(73)专利权人 浙江欣莱科包装科技有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市海盐县沈荡镇
镇北路88号

(72)发明人 钱利民

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 王家蕾

(51)Int.Cl.

B31B 50/25(2017.01)

B31B 50/00(2017.01)

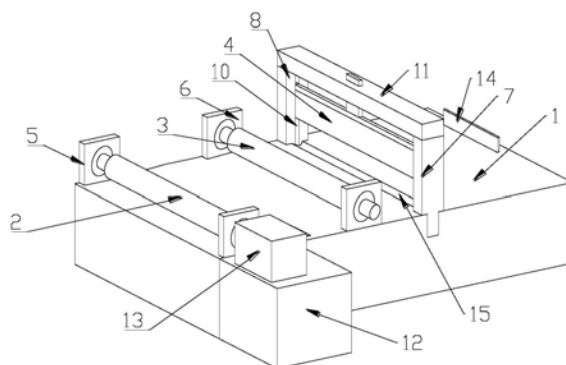
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种纸板生产用压痕装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纸板生产用压痕装置,包括工作台,工作台上依次安装有第一传输辊、第二传输辊、压痕刀,第一传输辊、第二传输辊和压痕刀相互平行且均平行于工作台,第一传输辊、第二传输分别可转动的安装在工作台上,压痕刀通过刀架安装在工作台上,刀架包括有第三安装板,第三安装板分别设有滑槽,滑槽内均安装有滑块,压痕刀的两端分别固定在滑块上,压痕刀的上方设有气缸,气缸的活塞杆固定连接压痕刀,气缸固定安装在安装梁上,安装梁的两端分别固定在两个第三安装板上,压痕刀下方的工作台上设有压痕槽,压痕槽与压痕刀相对。本实用新型的纸板生产用压痕装置,具有结构简单,操作方便,纸板压痕效果好,不会破坏纸板等优点。



1. 一种纸板生产用压痕装置,其特征在于,包括工作台,所述工作台上依次安装有第一传输辊、第二传输辊、压痕刀,所述第一传输辊、第二传输辊和压痕刀相互平行且均平行于工作台,所述第一传输辊的两端分别通过第一安装板可转动的安装在工作台上,所述第二传输辊的两端通过第二安装板可转动的安装在工作台上,所述压痕刀通过刀架安装在工作台上,所述刀架包括有相对固定在工作台两侧的第三安装板,第三安装板相对的一面分别设有竖直设置的滑槽,滑槽内均安装有滑块,所述压痕刀的两端分别固定在滑块上,所述压痕刀的上方设有气缸,气缸的活塞杆固定连接压痕刀,所述气缸固定安装在安装梁上,安装梁的两端分别固定在两个第三安装板上,所述压痕刀下方的工作台上设有压痕槽,压痕槽与压痕刀相对。

2. 根据权利要求1所述的一种纸板生产用压痕装置,其特征在于,所述工作台的一侧固定安装有电机座,所述电机座上固定安装有驱动电机,驱动电机带动第一传输辊转动。

3. 根据权利要求1或2所述的一种纸板生产用压痕装置,其特征在于,所述工作台上可拆卸固定有挡板,第三安装板位于挡板与第二传输辊之间。

4. 根据权利要求1所述的一种纸板生产用压痕装置,其特征在于,所述压痕刀的下端两侧逐渐朝压痕刀的中间收窄。

5. 根据权利要求1所述的一种纸板生产用压痕装置,其特征在于,所述压痕槽的横截面为半圆形。

一种纸板生产用压痕装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于纸板生产设备技术领域，具体涉及一种纸板生产用压痕装置。

背景技术

[0002] 纸箱是由纸板生产加工而成，将纸板压痕形成折痕，才能加工形成纸箱。现有生产工艺中，压痕一般都是人工施压形成，或者由大型压痕设备加工而成。人工施压加工纸板，费时费力，且加工精度不够，还容易出现压坏纸板的情况。而大型压痕设备价格昂贵，适合大批量纸板的压痕加工。因此，需要设计一种结构简单，操作方便且能够有效加工纸板形成压痕的装置。

发明内容

[0003] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案是：一种纸板生产用压痕装置，包括工作台，所述工作台上依次安装有第一传输辊、第二传输辊、压痕刀，所述第一传输辊、第二传输辊和压痕刀相互平行且均平行于工作台，所述第一传输辊的两端分别通过第一安装板可转动的安装在工作台上，所述第二传输辊的两端通过第二安装板可转动的安装在工作台上，所述压痕刀通过刀架安装在工作台上，所述刀架包括有相对固定在工作台两侧的第三安装板，第三安装板相对的一面分别设有竖直设置的滑槽，滑槽内均安装有滑块，所述压痕刀的两端分别固定在滑块上，所述压痕刀的上方设有气缸，气缸的活塞杆固定连接压痕刀，所述气缸固定安装在安装梁上，安装梁的两端分别固定在两个第三安装板上，所述压痕刀下方的工作台上设有压痕槽，压痕槽与压痕刀相对。

[0004] 作为上述技术方案的优选，所述工作台的一侧固定安装有电机座，所述电机座上固定安装有驱动电机，驱动电机带动第一传输辊转动。

[0005] 作为上述技术方案的优选，所述工作台上可拆卸固定有挡板，第三安装板位于挡板与第二传输辊之间。

[0006] 作为上述技术方案的优选，所述压痕刀的下端两侧逐渐朝压痕刀的中间收窄。

[0007] 作为上述技术方案的优选，所述压痕槽的横截面为半圆形。

[0008] 本实用新型的有益效果是：本实用新型的纸板生产用压痕装置，具有结构简单，操作方便，纸板压痕效果好，不会破坏纸板等优点。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0011] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0012] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0013] 如图1所示,一种纸板生产用压痕装置,包括工作台1,所述工作台1上依次安装有第一传输辊2、第二传输辊3、压痕刀4,所述第一传输辊2、第二传输辊3和压痕刀4相互平行且均平行于工作台1,所述第一传输辊2的两端分别通过第一安装板5可转动的安装在工作台1上,所述第二传输辊3的两端通过第二安装板6可转动的安装在工作台1上,所述压痕刀4通过刀架7安装在工作台1上,所述刀架7包括有相对固定在工作台1两侧的第三安装板8,第三安装板8相对的一面分别设有竖直设置的滑槽10,滑槽10内均安装有滑块,所述压痕刀4的两端分别固定在滑块上,所述压痕刀4的上方设有气缸,气缸的活塞杆固定连接压痕刀4,所述气缸固定安装在安装梁11上,安装梁11的两端分别固定在两个第三安装板8上,所述压痕刀4下方的工作台上设有压痕槽15,压痕槽15与压痕刀4相对。纸板在工作台1依次经过第一传输辊2、第二传输辊3、压痕刀4下方,气缸控制压痕刀4下压,在纸板上形成压痕。下压过程中,纸板上位于压痕刀4一侧的部分翘起,纸板位于压痕刀4另一侧的部分为第一传输辊2、第二传输辊3的限制作用下保持不动,从而在纸板上加工形成压痕。

[0014] 进一步的,所述工作台1的一侧固定安装有电机座12,所述电机座12上固定安装有驱动电机13,驱动电机13带动第一传输辊2转动。第一传输辊2起到纸板在工作台1自动传输的作用。

[0015] 进一步的,所述工作台1上可拆卸固定有挡板14,第三安装板8位于挡板与第二传输辊之间。纸板在工作台1上输送时,纸板的端部挡板14挡住,完成压痕定位,从而在纸板上精确的形成所需的压痕。挡板14在工作台1上可拆卸的固定,可以根据需要调整挡板14与压痕刀4之间的距离。挡板14与第三安装板8之间的工作台1上可以整列设计若干安装螺孔,挡板14通过螺杆安装在其中一些螺孔中,这样可以实现挡板14的快速调节。

[0016] 进一步的,所述压痕刀4的下端两侧逐渐朝压痕刀4的中间收窄,压痕刀4的下端两侧逐渐朝压痕刀4的中间收窄形成倒梯形,有利于形成压痕。

[0017] 进一步的,所述压痕槽15的横截面为半圆形,压痕刀4下压纸板时压痕槽15不会对纸板造成损伤,有利于压痕的形成。

[0018] 值得一提的是,本实用新型专利申请涉及的电机、气缸等技术特征应被视为现有技术,这些技术特征的具体结构、工作原理以及可能涉及到的控制方式、空间布置方式采用本领域的常规选择即可,不应被视为本实用新型专利的发明点所在,本实用新型专利不做进一步具体展开详述。

[0019] 以上详细描述了本实用新型的较佳具体实施例,应当理解,本领域的普通技术人

员无需创造性劳动就可以根据本实用新型的构思做出诸多修改和变化,因此,凡本技术领域技术人员依本实用新型的构思在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者有限的实验可以得到的技术方案,皆应在由权利要求书所确定的保护范围内。

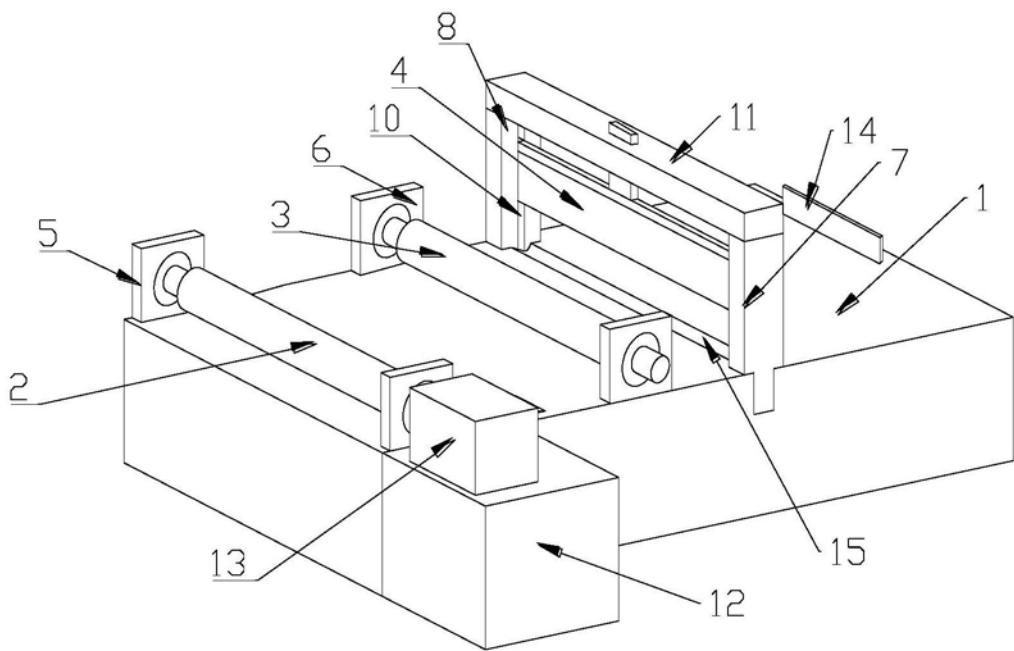


图1