



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205685804 U

(45)授权公告日 2016. 11. 16

(21)申请号 201620541011.5

(22)申请日 2016.06.06

(73)专利权人 杭州豆荚布艺制品有限公司

地址 311115 浙江省杭州市余杭区瓶窑镇
羊城路15号2号楼3层

(72)发明人 张洪春

(51)Int.Cl.

B31B 1/22(2006.01)

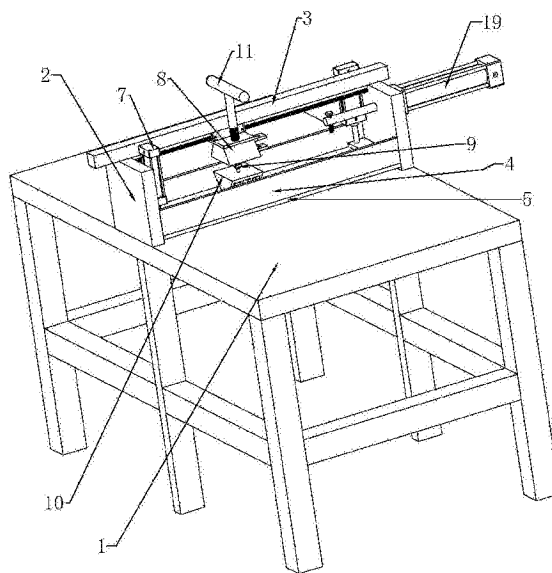
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

纸板划槽机

(57)摘要

本实用新型提供一种纸板划槽机,包括底座、固定在底座上的滑轨、沿滑轨滑动的划刀组件、固定在滑轨上的纵向气缸、与纵向气缸的活塞杆固定的且位于滑轨下方的压板、沿压板长度方向上开设且位于划刀组件下方的通槽、驱动划刀组件沿滑轨来回移动的横向气缸、以及驱动划刀组件上下运动的进给气缸;使用的时候,纸板放置在底座上,纵向气缸驱动压板下压将纸板固定,之后进给气缸驱动划刀组件下行,之后通过横向气缸带动划刀组件沿滑轨移动完成切槽工作。



1. 一种纸板划槽机,其特征在于:包括底座(1)、固定在底座(1)上的滑轨(3)、沿滑轨(3)滑动的划刀组件、固定在滑轨(3)上的纵向气缸(7)、与纵向气缸(7)的活塞杆固定的且位于滑轨(3)下方的压板(4)、沿压板(4)长度方向上开设且位于划刀组件下方的通槽(6)、驱动划刀组件沿滑轨(3)来回移动的横向气缸(19)、以及驱动划刀组件上下运动的进给气缸(9)。

2. 根据权利要求1所述的纸板划槽机,其特征是:所述划刀组件包括滑移设在滑轨(3)上的上滑块(8)、通过所述进给气缸(9)与上滑块(8)连接的下滑块(10)、固定在上滑块(8)上方的手柄(11)、固定在下滑块(10)上且位于通槽(6)上方的刀片(12)、固定在上滑块(8)相对横向气缸(19)一侧的连接块(13),所述连接块(13)上开设有第一连接孔(16),所述横向气缸的活塞杆上开设第二连接孔(17),所述第一连接孔(16)和第二连接孔(17)对齐并拧入螺栓(18)。

3. 根据权利要求2所述的纸板划槽机,其特征是:所述下滑块(10)上设置有左安装槽(14)、右安装槽(15),左安装槽(14)、右安装槽(15)对称设置在下滑块(10)两侧,左安装槽(14)设置多个且左安装槽(14)的倾斜角度均不相同,右安装槽(15)对应设置多个,刀片(12)设置两片且分别安装在对应的左安装槽(14)、右安装槽(15)内,两个所述刀片(12)的刀刃抵接。

4. 根据权利要求1所述的纸板划槽机,其特征是:所述压板(4)底部固定有橡胶板(5)。

5. 根据权利要求2所述的纸板划槽机,其特征是:所述手柄(11)与上滑块(8)螺纹连接。

纸板划槽机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸箱加工设备,特别涉及纸板划槽机。

背景技术

[0002] 纸箱是由纸板翻折加工而成,纸板由于具有一定的厚度,因此纸板在翻折呈90度的时候不容易进行,现有的方式通过人工开槽的方式在折角处进行开槽,槽的设置给了纸板翻折时发生形变的空间,因此纸板容易翻折,但是通过人工划槽的方式效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供纸板划槽机,加工效率更高。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种纸板划槽机,包括底座、固定在底座上的滑轨、沿滑轨滑动的划刀组件、固定在滑轨上的纵向气缸、与纵向气缸的活塞杆固定的且位于滑轨下方的压板、沿压板长度方向上开设且位于划刀组件下方的通槽、驱动划刀组件沿滑轨来回移动的横向气缸、以及驱动划刀组件上下运动的进给气缸。

[0005] 使用的时候,纸板放置在底座上,纵向气缸驱动压板下压将纸板固定,之后进给气缸驱动划刀组件下行,之后通过横向气缸带动划刀组件沿滑轨移动完成切槽工作。

[0006] 进一步的,所述划刀组件包括滑移设在滑轨上的上滑块、通过所述进给气缸与上滑块连接的下滑块、固定在上滑块上方的手柄、固定在下滑块上且位于通槽上方的刀片、固定在上滑块相对横向气缸一侧的连接块,所述连接块上开设有第一连接孔,所述横向气缸的活塞杆上开设第二连接孔,所述第一连接孔和第二连接孔对齐并拧入螺栓。

[0007] 如此,当气缸损坏的时候,可以取下螺栓,依靠手柄滑动滑块从而带动刀片移动继续工作。

[0008] 进一步的,所述下滑块上设置有左安装槽、右安装槽,左安装槽、右安装槽对称设置在下滑块两侧,左安装槽设置多个且左安装槽的倾斜角度均不相同,右安装槽对应设置多个,刀片设置两片且分别安装在对应的左安装槽、右安装槽内,两个所述刀片的刀刃抵接。

[0009] 设置多个左安装槽、右安装槽,可以将刀片安装在不同的位置中,从而形成夹角不同的刀片组,不同夹角的刀片组可以切出不同的槽适应不同厚度的纸板。

[0010] 所述压板底部固定有橡胶板。

[0011] 橡胶板具有一定的弹性,避免压板过度下压,在纸板造成压痕。

[0012] 进一步的,所述手柄与上滑块螺纹连接。

[0013] 如此,在通过横向气缸驱动划刀组件进行切割时,可以将手柄取下,避免手柄碰伤操作人员。

[0014] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:本实用新型结构简单,工作效率高,可适应不同宽度的纸板。

附图说明

[0015] 图1是实施例的结构示意图一；

[0016] 图2是实施例的结构示意图二，主要体现通槽；

[0017] 图3是上滑块和下滑块的连接关系示意图。

[0018] 附图标记：1、底座；2、支撑板；3、滑轨；4、压板；5、橡胶板；6、通槽；7、纵向气缸；8、上滑块；9、进给气缸；10、下滑块；11、手柄；12、刀片；13、连接块；14、左安装槽；15、右安装槽；16、第一连接孔；17、第二连接孔；18、螺栓；19、横向气缸。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0020] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释，其并不是对本实用新型的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改，但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

[0021] 一种纸板划槽机，包括底座1，在底座1上两侧各固定一支撑板2，滑轨3固定在支撑板2上方，滑轨3正下方设置有压板4，压板4底部固定有橡胶板5，压板4上开设一通槽6同时贯通橡胶板5，压板4通过固定在滑轨3上的纵向气缸7驱动上下移动。划刀组件通过横向气缸19带动沿滑轨3进行移动且位于通槽6上方，划刀组件包括滑移设在滑轨3上的上滑块8、通过进给气缸9与上滑块8连接的下滑块10、螺纹连接在上滑块8上的手柄11、固定在下滑块10上且位于通槽6上方的刀片12、固定在上滑块8相对横向气缸19一侧的连接块13。

[0022] 下滑块10的对应两侧分别开设有左安装槽14和右安装槽15，左安装槽14和右安装槽15对应设置三个，三个左安装槽14的倾斜角度各部相同，三个右安装槽15分别与对应的左安装槽14倾斜角度相同，由于刀片12是与安装槽的槽底贴合并通过螺钉固定的，因此刀片12的倾斜角度是根据左安装槽14或右安装槽15的倾斜角度相同，两个刀片12安装后，刀刃部分抵接，纸板上切出的槽为横截面为三角形的槽。

[0023] 连接块13为U形块，连接块13上开设两个同心设置的第一连接孔16，横向气缸19的活塞杆上开设第二连接孔17，第二连接孔17可伸入连接块13的U形部，使得第一连接孔16和第二连接孔17对齐，螺栓18同时穿过两个第一连接孔16和一个第二连接孔17。

[0024] 使用的时候，将纸板放在压板4下方，纵向气缸7驱动压板4下压固定纸板，之后进给气缸9驱动下滑块10下行使得刀片12进入通槽6内，且刀片12的最低端低于纸板的上表面，此时刀片12不与纸板接触，之后横向气缸19带动刀片12来回移动对纸板进行切槽。

[0025] 当气缸损坏的时候，取出螺栓18，通过手柄11滑动刀片12，当纸板的厚度发生改变时，可改变刀片12的安装位置，两个刀片12的刀刃在工作时始终抵接。

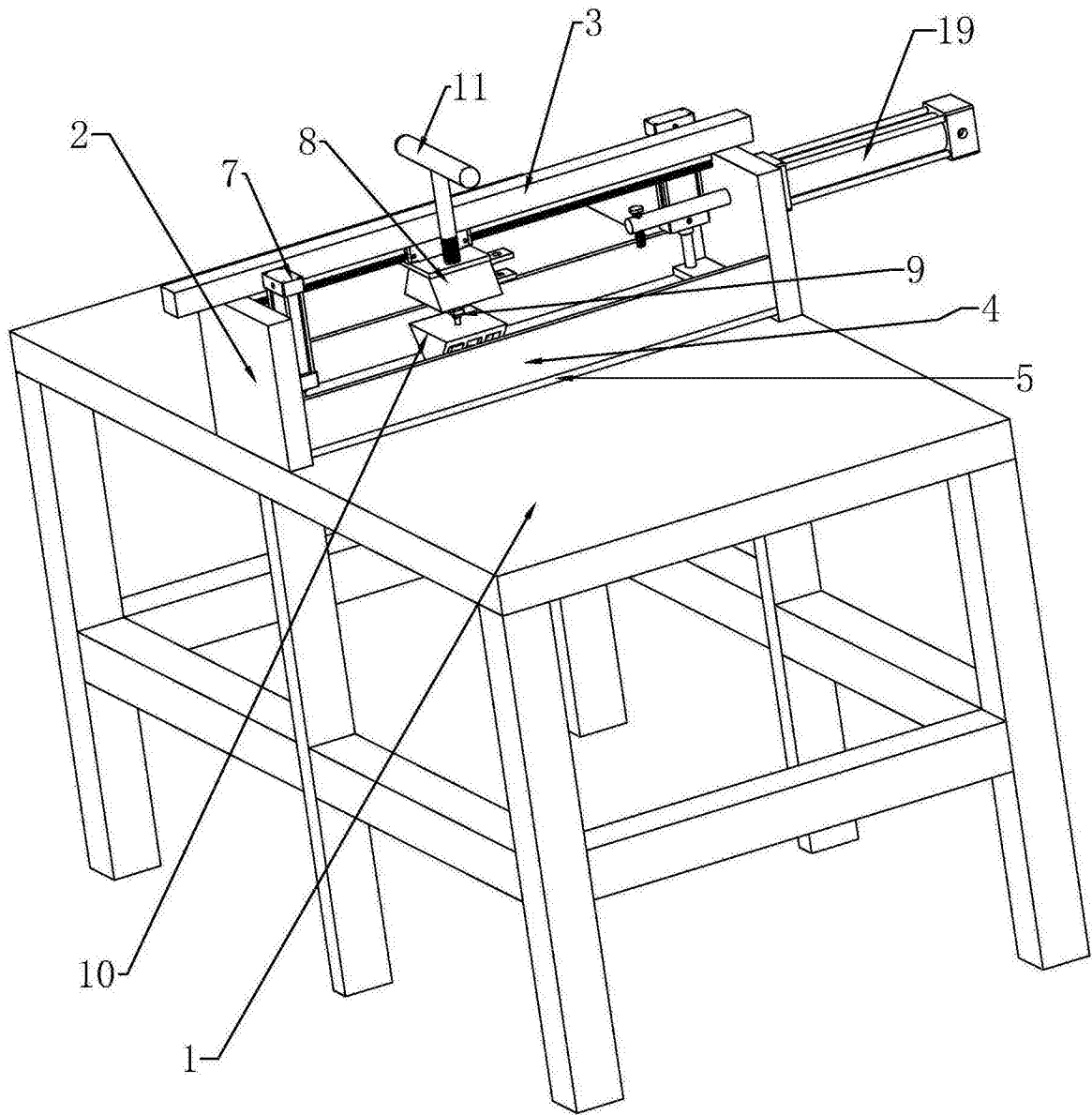


图1

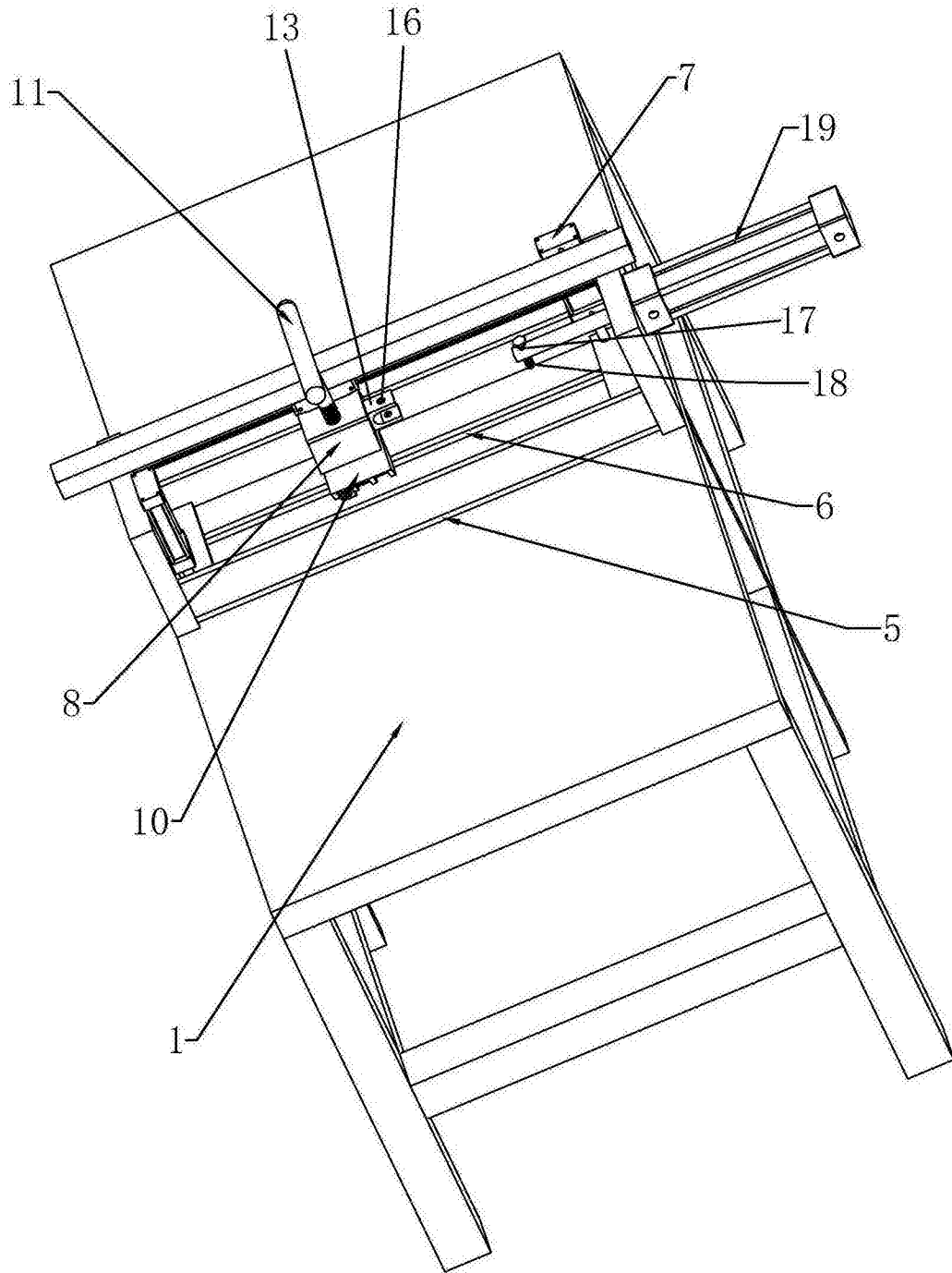


图2

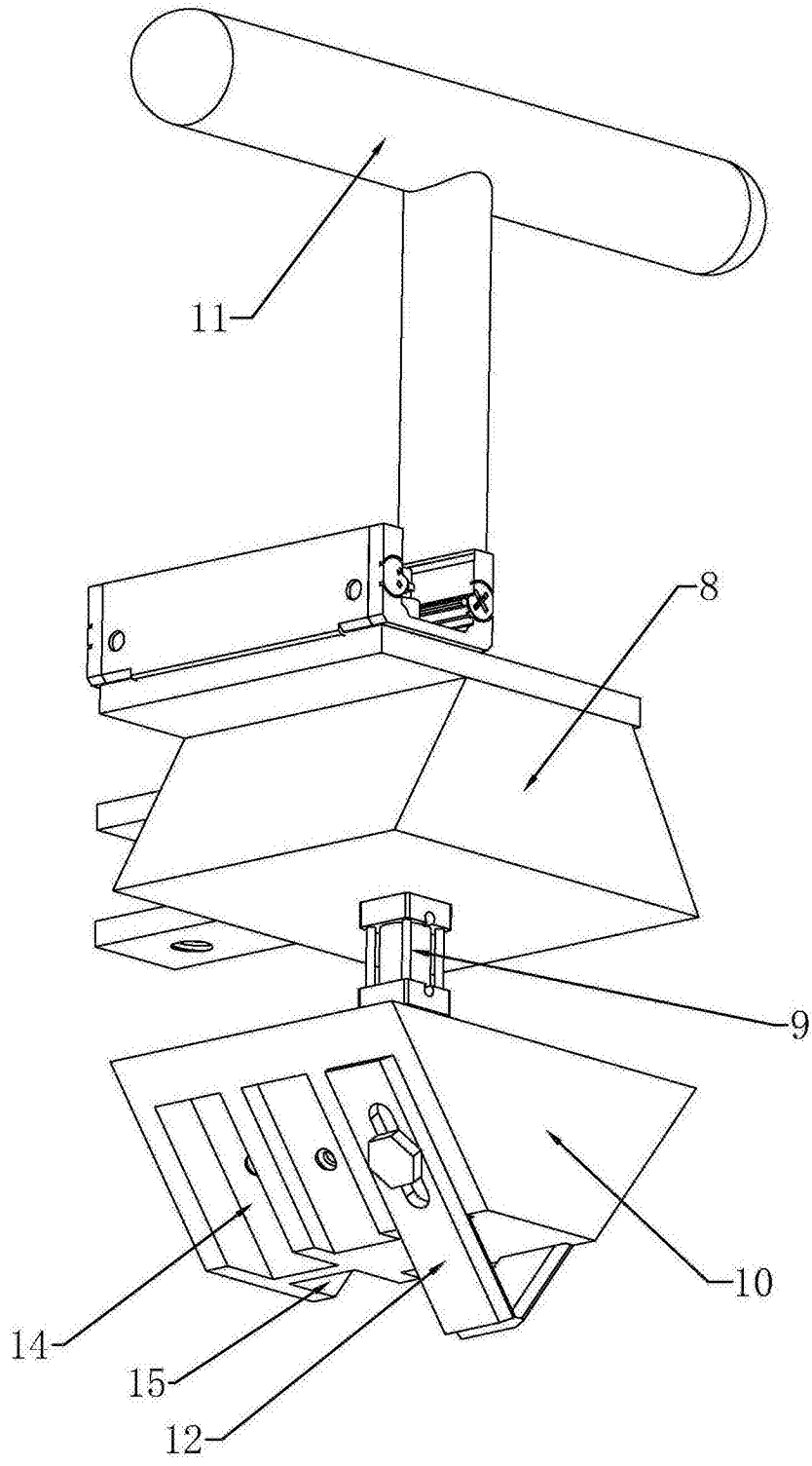


图3