



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213860962 U

(45) 授权公告日 2021. 08. 03

(21) 申请号 202021991148.3

(22) 申请日 2020.09.11

(73) 专利权人 李福海

地址 735100 甘肃省嘉峪关市河口西路15号

(72) 发明人 李福海

(51) Int. Cl.

B31B 50/74 (2017.01)

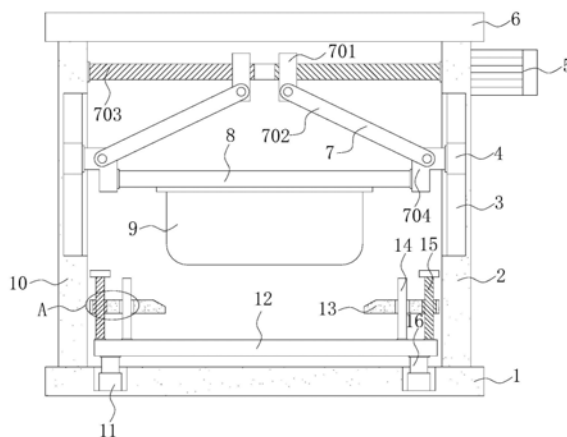
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纸箱生产加工用压边装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纸箱生产加工用压边装置,涉及纸箱技术领域。该纸箱生产加工用压边装置,包括底板,所述底板的顶部外表面焊接安装有第一侧机架和第二侧机架,第一侧机架和第二侧机架的顶部外表面焊接安装有顶板,第一侧机架和第二侧机架的内部开设有滑槽,滑槽的内部滑动安装有滑块,滑块的数量为两个,底板的顶部开设有凹槽,凹槽的内部滑动安装有辅助块,辅助块的顶部外表面焊接安装有对接块,对接块的顶部外表面焊接安装有支撑板。本实用新型可以方便快捷的对纸箱进行压边工作,从而将纸箱缩减纸箱边的厚度,增加纸箱边的密实度,如此便可在后续钉装或者粘装时,增强纸箱的封装效果。



1. 一种纸箱生产加工用压边装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部外表面焊接安装有第一侧机架(2)和第二侧机架(10),第一侧机架(2)和第二侧机架(10)的顶部外表面焊接安装有顶板(6),第一侧机架(2)和第二侧机架(10)的内部开设有滑槽(3),滑槽(3)的内部滑动安装有滑块(4),滑块(4)的数量为两个,底板(1)的顶部开设有凹槽,凹槽的内部滑动安装有辅助块(11),辅助块(11)的顶部外表面焊接安装有对接块(16),对接块(16)的顶部外表面焊接安装有支撑板(12),顶板(6)的下方设置有以下压边机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种纸箱生产加工用压边装置,其特征在于:所述下压式压边机构(7)包括移动块(701)、连接板(702)、双向螺纹杆(703)和L形块(704),第一侧机架(2)和第二侧机架(10)的相邻侧壁转动安装有双向螺纹杆(703),双向螺纹杆(703)上螺纹安装有移动块(701),移动块(701)的数量为两个,两个滑块(4)的相邻侧壁焊接安装有L形块(704),移动块(701)的前侧外表面铰接安装有连接板(702),连接板(702)的自由端与L形块(704)的前侧外表面铰接安装,L形块(704)的数量为两个,L形块(704)的相邻侧壁焊接安装有横板(8),横板(8)的底部外表面焊接安装有压边块(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种纸箱生产加工用压边装置,其特征在于:所述第一侧机架(2)的一侧外壁焊接安装有电机(5),电机(5)的输出轴通过联轴器贯穿第一侧机架(2)并与双向螺纹杆(703)焊接安装。

4. 根据权利要求1所述的一种纸箱生产加工用压边装置,其特征在于:所述支撑板(12)的上方设置有橡胶挤压块(13)、滑杆(14)和螺纹杆(15),橡胶挤压块(13)上开设有孔洞。

5. 根据权利要求4所述的一种纸箱生产加工用压边装置,其特征在于:所述滑杆(14)的自由端贯穿橡胶挤压块(13)上的孔洞并与支撑板(12)的顶部外表面焊接安装。

6. 根据权利要求4所述的一种纸箱生产加工用压边装置,其特征在于:所述橡胶挤压块(13)上开设有螺纹孔,螺纹杆(15)的自由端贯穿橡胶挤压块(13)上的螺纹孔并与其螺纹安装且与支撑板(12)的顶部外表面转动安装。

一种纸箱生产加工用压边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸箱技术领域,具体为一种纸箱生产加工用压边装置。

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,瓦楞纸箱以其优越的使用性能以及良好的加工性能逐渐取代了木箱等运输包装容器,逐渐成为了运输包装的主力军。

[0003] 而所谓的大型纸箱则是用于承载运输体积较大的物品,所以大型纸箱钉装或粘装的质量决定了纸箱的可靠性,现有的纸箱一般采用多层瓦楞纸粘接而成,而大型纸箱则更多采用七层瓦楞纸,所以大型纸箱的厚度较普通纸箱更厚,如果直接进行钉装或者粘装,则存在纸箱不牢固,钉装处容易出现撕裂,所以需要一种能够快速高效压紧纸箱边缘,增强钉装稳定性的装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纸箱生产加工用压边装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纸箱生产加工用压边装置,包括底板,所述底板的顶部外表面焊接安装有第一侧机架和第二侧机架,第一侧机架和第二侧机架的顶部外表面焊接安装有顶板,第一侧机架和第二侧机架的内部开设有滑槽,滑槽的内部滑动安装有滑块,滑块的数量为两个,底板的顶部开设有凹槽,凹槽的内部滑动安装有辅助块,辅助块的顶部外表面焊接安装有对接块,对接块的顶部外表面焊接安装有支撑板,顶板的下方设置有以下压边机构。

[0006] 优选的,所述下压式压边机构包括移动块、连接板、双向螺纹杆和L形块,第一侧机架和第二侧机架的相邻侧壁转动安装有双向螺纹杆,双向螺纹杆上螺纹安装有移动块,移动块的数量为两个,两个滑块的相邻侧壁焊接安装有L形块,移动块的前侧外表面铰接安装有连接板,连接板的自由端与L形块的前侧外表面铰接安装,L形块的数量为两个,L形块的相邻侧壁焊接安装有横板,横板的底部外表面焊接安装有压边块。

[0007] 优选的,所述第一侧机架的一侧外壁焊接安装有电机,电机的输出轴通过联轴器贯穿第一侧机架并与双向螺纹杆焊接安装。

[0008] 优选的,所述支撑板的上方设置有橡胶挤压块、滑杆和螺纹杆,橡胶挤压块上开设有孔洞。

[0009] 优选的,所述滑杆的自由端贯穿橡胶挤压块上的孔洞并与支撑板的顶部外表面焊接安装。

[0010] 优选的,所述橡胶挤压块上开设有螺纹孔,螺纹杆的自由端贯穿橡胶挤压块上的螺纹孔并与其螺纹安装且与支撑板的顶部外表面转动安装。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 该纸箱生产加工用压边装置,首先通过支撑板、橡胶挤压块、滑杆、螺纹杆和对接块等结构的配合使用,可以对纸箱进行简单的固定工作,为后续的工作提供了便利,在通过移动块、连接板、双向螺纹杆、L形块和电机等结构的配合使用,可以将纸箱钉装或者粘装处预先进行压紧工作,以此来缩减纸箱边的厚度,增加纸箱边的密实度,如此一来,工作人员再进行钉装或者粘装时,便能够增强纸箱的封装效果,而且本装置可以调节压边块的高度位置,可以应对不同厚度的纸箱,以此来进行压边工作,增加了容错率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的主视图;

[0015] 图3为本实用新型的A部放大图。

[0016] 图中:1底板、2第一侧机架、3滑槽、4滑块、5电机、6顶板、7下压式压边机构、701移动块、702连接板、703双向螺纹杆、704L形块、8横板、9压边块、10第二侧机架、11辅助块、12支撑板、13橡胶挤压块、14滑杆、15螺纹杆、16对接块。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种纸箱生产加工用压边装置,包括底板1,底板1的顶部外表面焊接安装有第一侧机架2和第二侧机架10,第一侧机架2和第二侧机架10的顶部外表面焊接安装有顶板6,第一侧机架2和第二侧机架10的内部开设有滑槽3,滑槽3的内部滑动安装有滑块4,滑块4的数量为两个,底板1的顶部开设有凹槽,凹槽的内部滑动安装有辅助块11,辅助块11的顶部外表面焊接安装有对接块16,对接块16的顶部外表面焊接安装有支撑板12,如图1所示,在底板1上开设有凹槽和设置有辅助块11、对接块16和支撑板12,是为了可以调整纵向的距离,因为在对不同大小的纸箱进行压边工作时,是需要调整纸箱的位置的,而为了方便工作人员对其进行调整,所以设置了上述三种结构,通过上述结构的配合使用,可以方便工作人员快速的调整纸箱的位置,增加了压边工作的容错率,顶板6的下方设置下压式压边机构7,下压式压边机构7包括移动块701、连接板702、双向螺纹杆703和L形块704,第一侧机架2和第二侧机架10的相邻侧壁转动安装有双向螺纹杆703,双向螺纹杆703上螺纹安装有移动块701,移动块701的数量为两个,两个滑块4的相邻侧壁焊接安装有L形块704,移动块701的前侧外表面铰接安装有连接板702,连接板702的自由端与L形块704的前侧外表面铰接安装,L形块704的数量为两个,L形块704的相邻侧壁焊接安装有横板8,横板8的底部外表面焊接安装有压边块9,第一侧机架2的一侧外壁焊接安装有电机5,电机5的输出轴通过联轴器贯穿第一侧机架2并与双向螺纹杆703焊接安装,支撑板12的上方设置有橡胶挤压块13、滑杆14和螺纹杆15,橡胶挤压块13上开设有孔洞,滑杆14的自由端贯穿橡胶挤压块13上的孔洞并与支撑板12的顶部外表面焊接安装,橡胶挤压块13上开设有螺纹孔,螺纹杆15的自由端贯穿橡胶挤压块13上的螺纹孔并与其螺纹安装且

与支撑板12的顶部外表面转动安装,首先通过支撑板12、橡胶挤压块13、滑杆14、螺纹杆15和对接块16等结构的配合使用,可以对纸箱进行简单的固定工作,为后续的工作提供了便利,在通过移动块701、连接板702、双向螺纹杆703、L形块704和电机5等结构的配合使用,可以将纸箱钉装或者粘装处预先进行压紧工作,以此来缩减纸箱边的厚度,增加纸箱边的密实度,如此一来,工作人员再进行钉装或者粘装时,便能够增强纸箱的封装效果,而且本装置可以调节压边块9的高度位置,可以应对不同厚度的纸箱,以此来进行压边工作,增加了容错率。

[0019] 工作原理:将纸箱的预钉装或粘贴处放置到支撑板12上,接着转动螺纹杆15,使橡胶挤压块13在滑杆14的限制下,做向下的运动,最终使橡胶挤压块13将纸箱预钉装或粘贴处的周围夹紧,接着推动支撑板12,使辅助块11在1顶部上的凹槽当中进行移动,最终使纸箱的预钉装或粘贴处位于压边块9的正下方,接着启动电机5,带动双向螺纹杆703转动,从而使移动块701在滑槽3和滑块4的限定下带动L形块704做向下的运动,从而使横板8上的压边块9做相同的向下运动,最终完成对纸箱预钉装或粘贴处的压边工作。

[0020] 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。

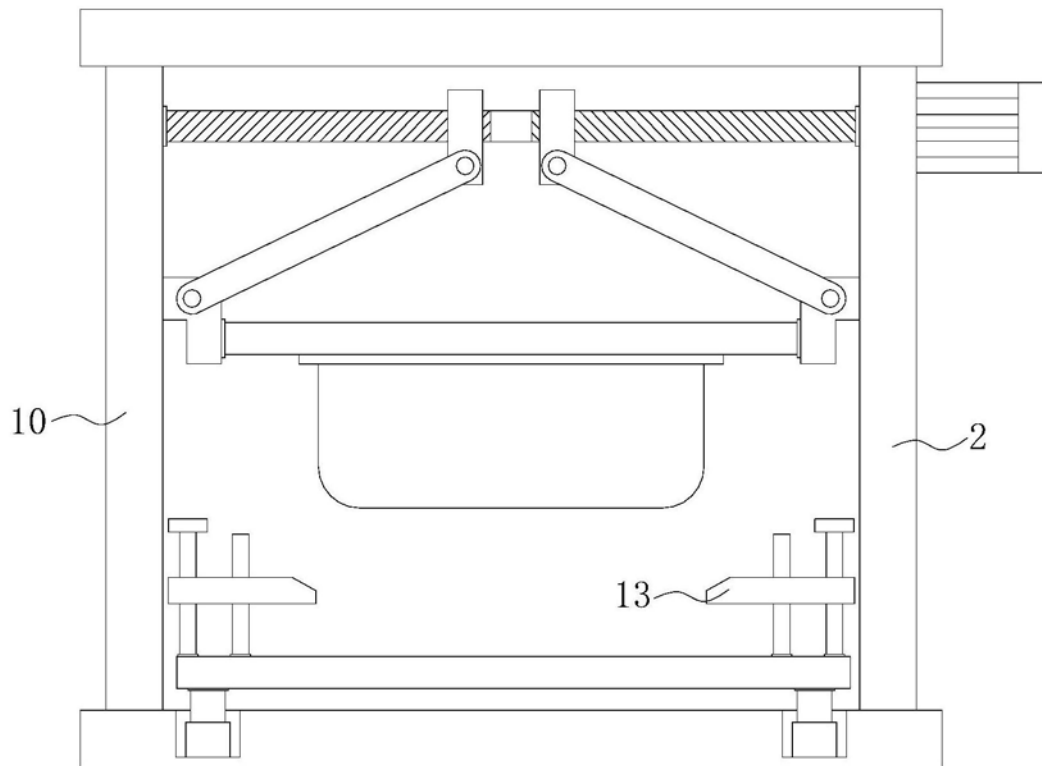


图2

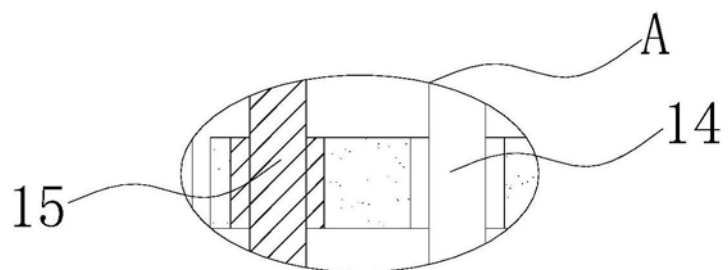


图3